P5WD2-E

Premium

Motherboard

J2385

初版　第１刷
2006年1月

Copyright © 2006 ASUSTeK Computer Inc. All Rights Reserved.

バックアップの目的で利用する場合を除き、本書に記載されているハードウェア・ソフトウェアを含む、全ての内容は、ASUSTeK Computer Inc. (ASUS)の文書による許可なく、編集、転載、引用、放送、複写、検索システムへの登録、他言語への翻訳などを行うことはできません。

以下の場合は、保証やサービスを受けることができません。

(1)ASUSが明記した方法以外で、修理、改造、交換した場合。

(2)製品のシリアル番号が読むことができない状態である場合。

ASUSは、本マニュアルについて、明示の有無にかかわらず、いかなる保証もいたしません。ASUSの責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品に起因するいかなる損害（利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などを含む）に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに関りなく、責任を負いません。

本書の仕様や情報は、個人の使用目的にのみ提供するものです。また、予告なしに内容は変更されることがあり、この変更についてASUSはいかなる責任も負いません。本書およびハードウェア、ソフトウェアに関する不正確な内容について、ASUSは責任を負いません。

本マニュアルに記載の製品名及び企業名は、登録商標や著作物として登録されている場合がありますが、本書では、識別、説明、及びユーザーの便宜を図るために使用しており、これらの権利を侵害する意図はありません。

もくじ

ご注意 vii
安全上のご注意 viii
このマニュアルについて ix
P5WD2-E Premium 仕様一覧 xi

Chapter 1: 製品の概要

1.1 ようこそ 1-1
1.2 パッケージの内容 1-1
1.3 特長 1-2
1.3.1 製品の特長 1-2
1.3.2 ASUS AI Life 1-6
1.3.3 ASUS の革新技術 1-7

Chapter 2: ハードウェア

2.1 始める前に 2-1
2.2 マザーボードの概要 2-2
2.2.1 設置方向 2-2
2.2.2 ネジ穴 2-2
2.2.3 ASUS Stack Cool 2 2-3
2.2.4 マザーボードのレイアウト 2-4
2.2.5 レイアウトの内容 2-5
2.3 CPU 2-7
2.3.1 CPUを取り付ける 2-8
2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける 2-10
2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す 2-12
2.4 システムメモリ 2-14
2.4.1 概要 2-14
2.4.2 メモリ構成 2-14
2.4.3 メモリを取り付ける 2-18
2.4.4 メモリを取り外す 2-18
2.5 拡張スロット 2-19
2.5.1 拡張カードを取り付ける 2-19
2.5.2 拡張カードを設定する 2-19
2.5.3 割り込み割り当て 2-20
2.5.5 PCI スロット 2-21
2.5.6 PCI Express x1 スロット 2-21
2.5.7 PCI Express x16 スロット× 2 2-21
2.5.8 Universal PCI-E スロット (最大 x2 モード) 2-22
2.6 ジャンパ 2-23
2.7 コネクタ 2-26
2.7.1 リアパネルコネクタ 2-26
2.7.2 内部コネクタ 2-28

もくじ

Chapter 3: 電源をオンにする

3.1 初めて起動する 3-1
3.2 コンピュータの電源をオフにする 3-2
3.2.1 OSシャットダウン機能を使用する 3-2
3.2.2 電源スイッチのデュアル機能を使用する 3-2

Chapter 4: BIOS セットアップ

4.1 BIOS管理更新 4-1
4.1.1 フロッピーディスクを作成する 4-1
4.1.2 AFUDOS 4-2
4.1.3 ASUS CrashFree BIOS 2 4-5
4.1.4 ASUS EZ Flash 4-7
4.1.5 ASUS Update 4-8
4.2 BIOS 設定プログラム 4-11
4.2.1 BIOS メニュー画面 4-12
4.2.2 メニューバー 4-12
4.2.3 ナビゲーションキー 4-12
4.2.4 メニュー 4-13
4.2.5 サブメニュー 4-13
4.2.6 構成フィールド 4-13
4.2.7 ポップアップウィンドウ 4-13
4.2.8 スクロールバー 4-13
4.2.9 ヘルプ 4-13
4.3 メインメニュー 4-14
4.3.1 System Time 4-14
4.3.2 System Date 4-14
4.3.3 Legacy Diskette A 4-14
4.3.4 Language 4-14
4.3.5 Primary, Third, and Fourth IDE Master/Slave 4-15
4.3.6 IDE Configuration 4-16
4.3.7 システム情報 4-18
4.4 拡張メニュー 4-19
4.4.1 JumperFree Configuration 4-19
4.4.2 LAN Cable Status 4-23
4.4.3 USB の設定 4-24
4.4.4 CPU の設定 4-25
4.4.5 チップセット 4-28
4.4.6 オンボードデバイスの設定構成 4-30
4.4.7 PCI PnP 4-32

もくじ

4.5 電源メニュー 4-33
4.5.1 Suspend Mode 4-33
4.5.2 Repost Video on S3 Resume 4-33
4.5.3 ACPI 2.0 Support 4-33
4.5.4 ACPI APIC Support 4-34
4.5.5 APM の設定 4-34
4.5.6 ハードウェアモニタ 4-37
4.6 ブートメニュー 4-39
4.6.1 ブートデバイスの優先順位 4-39
4.6.2 ブート設定 4-40
4.6.3 セキュリティ 4-41
4.7 終了メニュー 4-44

Chapter 5: ソフトウェア

5.1 OSをインストールする 5-1
5.2 サポートCD情報 5-1
5.2.1 サポートCDを使用する 5-1
5.2.2 ドライバメニュー 5-2
5.2.3 ユーティリティメニュー 5-3
5.2.4 ディスク作成メニュー 5-4
5.2.5 マニュアルメニュー 5-5
5.2.6 コンタクトインフォメーション 5-5
5.2.7 その他の情報 5-6
5.3 ソフトウェア情報 5-8
5.3.1 ASUS MyLogo2™ 5-8
5.3.2 AI NET2 5-10
Virtual Cable Tester™を使う 5-10
5.3.3 オーディオ設定 5-11
5.4 RAID 5-18
5.4.1 Serial ATA ハードディスクを取り付ける 5-19
5.4.2 Intel® RAID 5-19
5.5 RAID ドライバディスクを作成する 5-30

Chapter 6: ATI CrossFire™ 技術サポート

6.1 概要 6-1
6.1.1 条件 6-1
6.1.2 始める前に 6-1
6.2 CrossFire™ ビデオカードを取り付ける 6-2
6.3 ソフトウェア情報 6-5
6.3.1 デバイスドライバをインストールする 6-5
6.3.2 Catalyst™ Control Center を使う 6-7

参考: CPU の機能

A.1 Intel® EM64T A-1
A.2 EIST（拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジ） A-1
A.2.1 システム条件 A-1
A.2.2 EISTを使う A-2
A.3 Intel® Hyper-Threading Technology A-3

ご注意

Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- **This device may not cause harmful interference, and**
- **This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- **Reorient or relocate the receiving antenna.**
- **Increase the separation between the equipment and receiver.**
- **Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.**
- **Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.**

The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Canadian Department of Communications Statement

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

安全上のご注意

電気の取扱い

- 作業を行う場合は、感電防止のため、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 本製品に周辺機器を接続する場合は、本製品および周辺機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。可能ならば、関係するすべての機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 本製品にケーブルを接続する場合は、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 電源延長コードや特殊なアダプタを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、短絡事故の原因になる場合があります。
- 正しい電圧でご使用ください。ご使用になる地域の出力電力がわからない場合は、お近くの電力会社にお尋ねください。
- 電源装置の修理は販売代理店などに依頼してください。

操作上の注意

- 作業を行う前に、本製品に付属のマニュアルを全て熟読してください。
- 電源を入れる前に、ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。また電源コードに損傷がないことを確認してください。
- マザーボード上にクリップやネジなどの金属を落とさないようにしてください。短絡事故の原因になります。
- 埃・湿気・高温・低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。
- 本製品は安定した場所に設置してください。
- 本製品を修理する場合は、販売代理店などに依頼してください。

左のマークは、本製品が電気製品または電子装置であり、地域のゴミと一緒に捨てられないことを示すマークです。廃棄の際は、地方自治体の廃棄処理に関する条例または規則等に従って下さい。

このマニュアルについて

このマニュアルには、マザーボードの取り付けや構築の際に必要な情報が記してあります。

- Chapter 1：製品の概要
  マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明。
- Chapter 2: ハードウェア
  システムコンポーネントをインストールする際に必要なハードウェアのセットアップ手順について。
  マザーボードのスイッチ、ジャンパ、コネクタの説明。
- Chapter 3: 電源を入れる
  電源をオンにする手順から電源をオフにする手順について。
- Chapter 4: BIOSセットアップ
  BIOS Setup メニューでのシステム設定の変更方法。
  BIOS パラメータの詳細。
- Chapter 5: ソフトウェア
  マザーボードパッケージに付属のサポート CD の内容。
- Chapter 6: ATI CrossFire™ サポート
  ATI CrossFire™ 機能とビデオカードの取り付け手順について。
- 参考: CPUの機能
  本製品がサポートする CPU について。

製品情報を得るには

製品や、ソフトウェアのアップデートに関する情報は、次を参考にしてください。

1. ASUS Webサイト
   ASUS Webサイト（http://www.asus.co.jp/）では、ハードウェア、及びソフトウェアのアップデート情報をご提供します。
2. オプショナル ドキュメント
   本製品のパッケージに、販売店などが提供する保証や、ちらし等のオプショナルドキュメントが添付されている場合がありますが、本製品とは一切関係ありません。

このマニュアルの表記について

本製品を正しくお取扱い頂くために以下の表記を参考にしてください。

危険/警告：本製品を取扱う上で、人体への危険を避けるための情報です。

注意：本製品を取扱う上で、コンポーネントへの損害を避けるための情報です。

重要：本製品を取扱う上で、必要な指示です。

注記：本製品を取扱う上でのヒントと 追加情報です。

表記

<Key>　　< > で囲った文字は、キーボードのキーです。

例: <Enter>→Enter もしくは リターンキーを押してください。

<Key1+Key2+Key3>　　一度に2つ以上のキーを押す必要がある場合は(+)を使って示しています。

例: <Ctrl+Alt+D>

Command　　表記されている通りのコマンドを入力してください。続けて[ ]で指示している文字列または値を入力してください。

例: DOS プロンプトで、コマンドラインを入力

```
afudos /i[filename]
          ↓
afudos /iP5WD2EP.ROM
```

P5WD2-E Premium 仕様一覧

CPU	LGA775 ソケット (Intel® PCG 05B/05A 、04B/04A プロセッサと互換性のある Intel® Pentium® 4/Celeron プロセッサ 対応) Intel® Enhanced Memory 64Technology (EM64T)対応 Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST)対応 Intel® 次世代 65nm プロセッサ対応 Intel® Hyper-Threading Technology 対応 Intel® Pentium® プロセッサ Extreme Edition 対応 Intel® Pentium® D Processor 対応
チップセット	ノースブリッジ: Intel® 975X Memory Controller Hub (MCH) サウスブリッジ: Intel® ICH7R
フロントサイドバス	1066/800/533 MHz
メモリ	デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ 240ピン メモリスロット× 4 : Unbufferred non-ECC/ECC DDR2-800/667/533 MHz メモリ対応 ネーティブ DDR2-800 対応 最高 8 GB システムメモリ Intel® Memory Pipeline Technology (MPT)対応
拡張スロット	PCI Express™ x16 スロット× 2 : ATI CrossFire™ 対応 Universal PCI Express™ スロット× 1 (最高 x2 モード) PCI Express x1 スロット× 1 PCI スロット× 3
ATI CrossFire™	ATI CrossFire™ ビデオカード対応 (x8 モードにも対応)
記憶装置	Intel® ICH7R サウスブリッジのサポート内容 - Ultra DMA 100/66/33 ハードディスク× 1 - Serial ATA 3 Gb/s ハードディスク × 4 - RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10 - Intel® Matrix Storage Technology Marvell® 88SE6141 SATA/PATA コントローラのサポート内容 - 内部 Serial ATA 3 Gb/s ハードディスク *× 4 - 外付け Serial ATA 3 Gb/s ハードディスク *× 1 - Ultra DMA 133/100/66 ハードディスク× 1 (*注: SATA_RAID4 コネクタと外部 SATA ポートは併用できません)
LAN	Dual Gigabit LAN コントローラ - Marvell® 88E8053 Gigabit LAN コントローラ× 2 - Marvell® Virtual Cable Tester (VCT) 技術対応

(次項へ)

P5WD2-E Premium 仕様一覧

HDオーディオ	Realtek® ALC882M 8チャンネルHD(High Definition)オーディオコーデック（Dolby® Master Studio™技術搭載） マルチストリーミング、ジャック検出、ジャックリタスキング機能に対応 同軸/光学 S/P DIF 出力ポート
USB	USB 2.0 ポートを8ポートまでサポート
IEEE 1394a	T1 1394a コントローラのサポート内容 - IEEE 1394a コネクタ× 2：オンボード搭載
オーバークロック機能	ASUS NOS™（非遅延オーバークロックシステム） ASUS PEG Link ASUS CPU Lock Free Precision Tweaker: - vDIMM: 12段階DRAM 電圧コントロール - vCORE: CPU電圧を 0.0125インクレメントで調節可能 - Stepless Frequency Selection (SFS)：FSB を1 MHz インクレメントで100 MHz ～ 450 MHz まで調節可能 - PCI Express x16 周波数を1 MHz インクレメントで 90 MHz ～150 MHz まで調節可能 ASUS AI Overclocking (知的 CPU チューナ) FSB/DDR2 周波数を PCI/PCI Express 固定周波数で調節可能 ASUS AI Booster ユーティリティ ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall)
ASUS AI Life	Stack Cool 2 冷却技術（特許取得済み） AI Quiet SATA-On-The-Go 外部 Serial ATA コネクタ
スペシャル機能	ASUS AI NET2 ASUS Q-Fan2 ASUS CrashFree BIOS 2 ASUS Multi-language BIOS ASUS MyLogo2
BIOS	8 Mb Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI2.0、SM BIOS 2.3、PXE、RPL、WfM2.0
電源	ATX 電源 (24ピン/2 x 4 ピン12 V プラグ) ATX 12V 2.0 以降に準拠
フォームファクタ	ATX フォームファクタ：30.5 cm x 24.4 cm（12 in x 9.6 in）

(次項へ)

P5WD2-E Premium 仕様一覧

リアパネル	Parallel ポート× 1 外部 Serial ATA ポート× 1 LAN (RJ-45) ポート× 2 USB 2.0 ポート× 4 光学 S/P DIF 出力ポート× 1 同軸 S/P DIF 出力ポート× 1 PS/2 キーボードポート (パープル)× 1 PS/2 マウスポート (グリーン)× 1 ８チャンネルオーディオポート
内部コネクタ	フロッピーディスクドライブコネクタ× 1 IDE コネクタ× 2 Serial ATA コネクタ*× 8 光学ドライブオーディオコネクタ× 1 フロントパネルオーディオコネクタ× 1 USB 2.0 コネクタ× 2：追加USB 2.0 ポート 4 ポートに対応 IEEE 1394a コネクタ× 2 GAME/MIDI コネクタ× 1 Serial ポート コネクタ× 1 ATX 電源コネクタ (24ピン/ 2 x 4 ピン) ASUS EZ Plug™ コネクタ ケースファンコネクタ× 2 CPU ファンコネクタ 電源ファンコネクタ ケース開閉検出コネクタ システムパネルコネクタ (*注: SATA_RAID4 コネクタと外部SATAポートは併用できません)
サポート CD	各デバイスドライバ ASUS Live Update ASUS PC Probe 2 ASUS AI Booster Microsoft® DirectX 9.0c Adobe® Acrobat Reader® アンチウィルスソフト (OEM版)

**仕様は予告なく変更することがあります。

マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明

1 製品の概要

Chapter 1

1.1 ようこそ 1-1
1.2 パッケージの内容 1-1
1.3 特長 1-2

1.1 ようこそ

ASUS® P5WD2-E Premium をお買い上げいただき、ありがとうございます。

このマザーボードは多くの新機能と最新の技術を提供するASUSの高品質マザーボードです。

マザーボードとハードウェアデバイスの取り付けを始める前に、パッケージの中に以下のものが揃っていることを確認してください。

1.2 パッケージの内容

マザーボードパッケージに次のアイテムがあることを確認してください。

マザーボード	ASUS P5WD2-E Premium
I/O モジュール	IEEE 1394a × 1 ２ポート USB 2.0/GAME × 1 Serial ポート× 1
ケーブル	Serial ATA ケーブル× 6 Serial ATA 電源ケーブル× 3：6 デバイスまで対応可 Ultra DMA 133/100/66 ケーブル× 1 IDE ケーブル× 1 FDDケーブル× 1
アクセサリー	I/O シールド
アプリケーションCD	ASUS マザーボードサポートCD Intervideo® WinDVD® Suite (OEM 版)
ドキュメント	ユーザーマニュアル（本書）

付属品が足りないときや破損しているときは、販売店にご連絡ください。

1.3 特長

1.3.1 製品の特長

最新のプロセッサテクノロジ

本マザーボードには、775ピン Land Package の Intel® Pentium® 4プロセッサ用に設計された Land Grid Array (LGA) 775ソケットが搭載されています。1066/800/533 MHz Front Side Bus(FSB)で Intel® Pentium® 4と Intel® Pentium® D プロセッサをサポートします。また、Intel® Hyper-Threading Technology をサポートし、Intel® 05B/05A、04B/04Aプロセッサと完全な互換性を持っています。（詳細 2-7 参照）

Intel® Dual-Core Technology CPU

本製品は、物理的に 2 つの CPU コアを内蔵し、より強力な処理機能を持ったデュアルコアプロセッサをサポートします。（詳細 2-7 参照）

Intel® 975X/ICH7R チップセット

Intel® 975X Memory Controller Hub (MCH) と ICH7R I/O Controller Hub は、マザーボードに不可欠なインターフェースを提供します。Intel® 975X は最高 8 GB のデュアルチャンネル DDR2-667/533 MHz、1066/800 FSB、PCI Express x16 グラフィックス、デュアルコアCPUに対応。MCH は Intel® Memory Pipeline Technology (MPT) に対応し、システムパフォーマンスを向上させます。

Intel® ICH7R サウスブリッジはSerial ATA 3 Gb/s RAID コントローラにより有効になった４つのSerial ATAポートを統合し、データセキュリティとマルチタスク処理能力を向上させました。

ATI Radeon® Xpress 200 CrossFire™

画質やレンダリング速度を向上させるため、解像度を下げる必要がありません。チップセットでより高いアンチエイリアス処理、異方性フィルタリング、シェーディング、テクスチャ設定が可能。また、ATI Catalyst™ コントロールセンターではリアルタイムな3Dレンダリングのプレビューでディスプレイの効果的な調節と先進的な 3D 設定が可能。
（詳細 Chapter 6 参照）

Intel® Memory Pipeline Technology (MPT)

Intel® MPT は、CPUとシステムメモリとのメモリアクセスを最適化し、システムレベルとオペレーションパフォーマンスを向上させます。

Intel® EM64T

本製品は Intel® EM64T (Extended Memory 64 Technology)を採用した Intel® Pentium® 4 CPU に対応しています。64bit プロセッサをサポートし、ハイパフォーマンスで、より多くのシステムメモリにアクセスすることが可能です。これにより、より快適なPCライフがお楽しみ頂けます。（詳細 「参考」 参照）

EIST (拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジ)

EIST はCPUの負荷、システムのスピードと電源の要求に応じて自動的に CPU の電圧とコアクロックを調整することでCPUリソースを効果的に管理します。
（詳細 4-27と「参考」参照）

DDR2 メモリサポート

本製品は 667/533 MHz のデータ転送が可能な DDR2メモリをサポートし、最新の3Dグラフィックス処理、マルチメディア処理、インターネットアプリケーションなどの高いバンド幅を要する処理を実行できます。デュアルチャンネルアーキテクチャにより、システムメモリのバンド幅を 2 倍にし、システムパフォーマンスを向上し、最高10.7GB/s のバンド幅でボトルネックを解決します。（詳細 2-16 ～ 2-18 参照）

PCI Express™ インターフェース

本製品はPCI Express と最新の I/O 相互接続テクノロジをサポートし、PCI バスのスピードアップを図っています。PCI Express は各デバイス間で point-to-point シリアル相互接続を提供し、より高いクロックでの動作を実現しています。この高速インターフェースは既存の PCI 仕様とソフトウェアによる互換性があります。
（詳細 2-21、2-22 参照）

8 チャンネルHD (High Definition) オーディオ

オンボードで搭載されているのは、Realtek® ALC882M High Definition Audio 8 チャンネルオーディオ CODEC です。この CODEC は Intel® High Definition Audio 規格 (192 KHz、24bit オーディオ)に完全対応しています。また、8 チャンネルオーディオポート、S/P DIF インターフェースをサポートしているので、コンピュータをデコーダに接続し、クリアなデジタルオーディオをお楽しみいただけます。

Realtek® ALC882M CODEC には専用のソフトウェアが付属しており、接続された各ジャックの状態を検出するジャック機能や、オーディオデバイスを決定するための電気抵抗検出機能、様々なオーディオデバイスに対応するために等価性を事前に定義する機能があります。(詳細 2-26、2-27、5-11 参照)

シアターレベルオーディオ (Dolby® Master Studio 対応設計)

劇場にいるような 7.1 サラウンドサウンドとオーディオスペックはDVD以上です。以下の最新サウンド技術がお楽しみいただけます。
Dolby Prologic IIx、Dolby Headphone、Dolby Virtual Speaker、Dolby Digital Live
(詳細 5-16 参照)

IEEE 1394a サポート

IEEE 1394a インターフェースを搭載することで、IEEE 1394a 規格と互換性のある周辺機器との接続が柔軟かつ高速になりました。IEEE 1394a インターフェースは、経済的でバンド幅の大きい非同期 (リアルタイム) インターフェースを通じて、コンピュータ、周辺機器、消費者家電 (ビデオカメラ、VCR、プリンタ、TV、デジタルカメラ等) との転送率を最高 400 Mbps まで可能にしました。(詳細 2-33 参照)

S/P DIF デジタルサウンド対応

本マザーボードは、S/P DIF 出力機能をサポートしています。S/P DIF テクノロジは、お使いのコンピュータをパワフルなオーディオおよびスピーカーシステムにデジタル接続できる高性能エンターテインメントシステムに変えることができます。
(詳細 2-27 参照)

USB 2.0

本マザーボードはUSB 2.0 仕様を実装して、接続速度を USB 1.1の12Mbps バンド幅から USB 2.0 の高速 480 Mbpsに大幅に高めています。USB 2.0 は USB 1.1と下位互換性があります。（詳細 2-27、2-33 参照）

Dual Gigabit LAN ソリューション

Dual Gigabit LAN コントローラが付属しており、本製品には PCI Express Gigabit LAN コントローラが付属しており、ネットワークのニーズへのトータルソリューションを提供します。このネットワークコントローラは PCI Express セグメントを採用し、有線・無線インターネット、LAN、ファイルの共有等の要求に応える、より高速なデータバンド幅を提供します。（詳細 2-26 参照）

1.3.2 ASUS AI Life

Serial ATA II and SATA-On-The-Go

Serial ATA インターフェースと Intel® 975X MCH チップセットにより、Serial ATA 3 Gb/s 技術に対応。Serial ATA 3 Gb/s 規格を採用し、現行のSerial ATA 製品のバンド幅の 2 倍を実現し、NCQ（Native Command Queuing）、電源管理実行アルゴリズム（Power Management (PM) Implementation Algorithm）、ホットスワップ機能等の多数の新機能をサポート。Serial ATA は少ないピン数で、より薄く柔軟なケーブルを実現。

Serial ATA II 機能を活かすのがこの SATA-On-The-Go です。この外部ポートはリアパネル I/O 上にあり、Smart Setup、Hot-plug 機能に対応。（詳細 2-27、2-31 参照）

AI Quiet

ASUS AI Quiet 機能はCPUスピードを管理し、温度とファンスピードを抑えることで、ノイズも抑えます。（詳細 4-37 参照）

ASUS Stack Cool 2

Stack Cool 2 はファンレスでゼロノイズの冷却機能です。コンポーネントから出る熱を 20°C 下げます。本製品ではPCB (printed circuit board) 上で熱を拡散するために特殊な設計を採用しています。（詳細 2-3 参照）

1.3.3 ASUS の革新技術

Native DDR2-800 メモリサポート

Native DDR2-800 は、CPU とメモリをオーバークロックした際のボトルネックを解消。パフォーマンスが最大限に発揮され、3D グラフィクスやシステム集約型アプリケーションに対応します。（詳細 4-20 参照）

AI NOS™ (非遅延オーバークロックシステム)

Non-delay Overclocking System™ (非遅延オーバークロックシステム：NOS)は、CPUの負荷を自動検知し、必要な時にだけCPU 速度を大幅にオーバークロックする技術です。（詳細 4-22 参照）

AI NET2

BIOS ベースの診断ツールで、イーサネットケーブルの障害とショートを検出して報告します。このユーティリティを使用すると、LAN (RJ-45)ポートに接続されたイーサネットケーブルの状態を簡単にモニタできます。起動プロセスの間に、AI NET 2 は LAN ケーブルを直ちに検出して、故障とショートを1メートル単位で最大100メートルまで検出し報告します。（詳細 4-23 、5-10 参照）

ファンレス デザイン

マザーボードの主な熱源を多方向に逃すことで、システム全体の温度を下げます。その結果、静音とロングライフが可能になります。

ASUS EZ Plug™

特許取得済の技術は4ピン +12V コネクタで、システムの電圧を安定させます。このプラグは、マザーボードや周辺機器が必要とする十分な電源を供給します。
（詳細 2-36 参照）

Precision Tweaker

CPU/メモリの電圧を調整し、フロントサイドバス(FSB)と PCI Express 周波数を段階的に増加させるため、最高のシステムパフォーマンスが得られます。

PEG Link Mode

マザーボードが自動的にPCI Express グラフィックリンクモードを調整してシステム設定に応じた周波数に修正することで、PCI Express ビデオカードのパフォーマンスを向上させます。4 つの詳細設定で PEG Link Modeをオーバークロックさせることができます。（詳細 4-29 参照）

ASUS Hyper Path 3

データ転送の際のレイテンシーを短縮することにより、コンピュータの最大能力を体感できます。（詳細 4-28 参照）

CrashFree BIOS 2

BIOS コードとデータが破壊された場合にサポートCDからオリジナルの BIOS データを復元します。この保護機能により、交換用 ROMチップの購入が不要になりました。
（詳細 4-5 参照）

ASUS Q-Fan 2

システムの負荷に応じてファンスピードを調整し、ノイズを抑えながら効果的に冷却します。（詳細 4-37、4-38 参照）

ASUS Multi-language BIOS

オプションから言語選択が可能です。特定の BIOS メニューでは、より簡単な設定が可能になります。（詳細 4-14 参照）

ASUS MyLogo2™

この機能を使用すると、自分で選んだブートロゴを表示することができます。
（詳細 4-40、5-8 参照）

CPU Lock Free

CPU マルチプライヤーを 14倍速にできます。BIOS 設定を適切な設定にすると、自動的に CPU マルチプライヤーの値を減らし、外部 FSB を増幅したときの柔軟性が増します。
（詳細 4-23 参照）

システムの組み立てにおける、ハードウェアのセットアップ手順について。また、マザーボードのジャンパやコネクタに関する説明。

2 ハードウェア

Chapter 2

2.1 始める前に 2-1
2.2 マザーボードの概要 2-2
2.3 CPU 2-7
2.4 システムメモリ 2-14
2.5 拡張スロット 2-19
2.6 ジャンパ 2-23
2.7 コネクタ 2-26

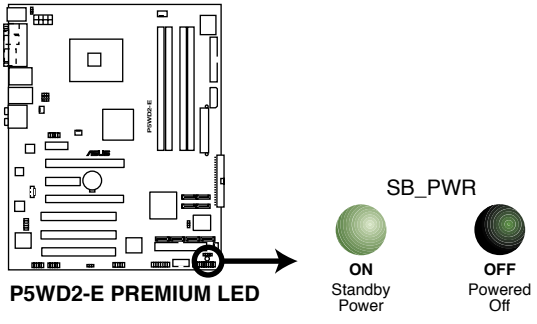
2.1 始める前に

マザーボードのパーツの取り付けや設定を変更する前に、次の事項に注意してください。

- 各パーツを取り扱う前に、コンセントから電源プラグを抜いてください。
- 静電気による損傷を防ぐために、各パーツを取り扱う前に、静電気除去装置に触れるなど、静電気対策をしてください。
- ICに触れないように、各パーツは両手で端を持つようにしてください。
- 各パーツを取り外すときは、必ず静電気防止パッドの上に置くか、コンポーネントに付属する袋に入れてください。
- パーツの取り付け、取り外しを行う前に、ATX電源ユニットのスイッチがOFFの位置にあるか、電源コードが電源から抜かれていることを確認してください。電力が供給された状態での作業は、感電、故障の原因となります。

オンボードLED

スタンバイ LED が搭載されおり、電力が供給されている間は緑のLEDが点灯します。マザーボードに各パーツを取り付けたり、取り外したりする際は、オンボードLEDを確認し、点灯している場合は、システムをOFFにし、電源ケーブルを抜いてください。下のイラストは、オンボードLEDの場所を示しています。



P5WD2-E PREMIUM LED

2.2 マザーボードの概要

マザーボードを取り付ける前に、ケースの構成を調べて、マザーボードがケースにフィットすることを確認してください。

マザーボードの取り付け、取り外しを行う前に、必ず電源コードを抜いてください。感電、故障の原因となります。

2.2.1 設置方向

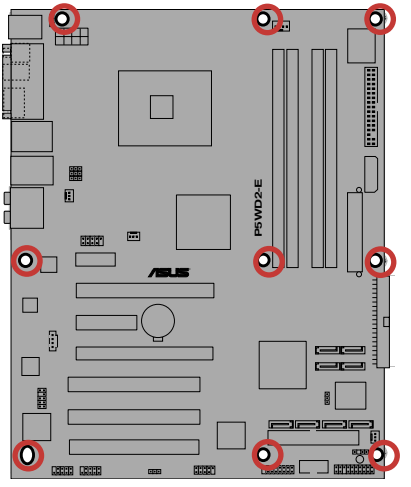
マザーボードが正しい向きでケースに取り付けられているかを確認してください。下の図のように外部ポートをケースの背面部分に合わせます。

2.2.2 ネジ穴

ネジ穴は 9 カ所あります。ネジ穴の位置を追わせてマザーボードをケースに固定します。

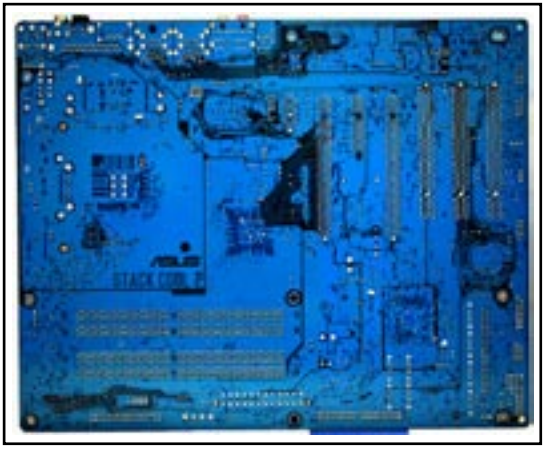
ネジをきつく締めすぎないでください。マザーボードの破損の原因となります。

この面をケースの背面に合わせます。

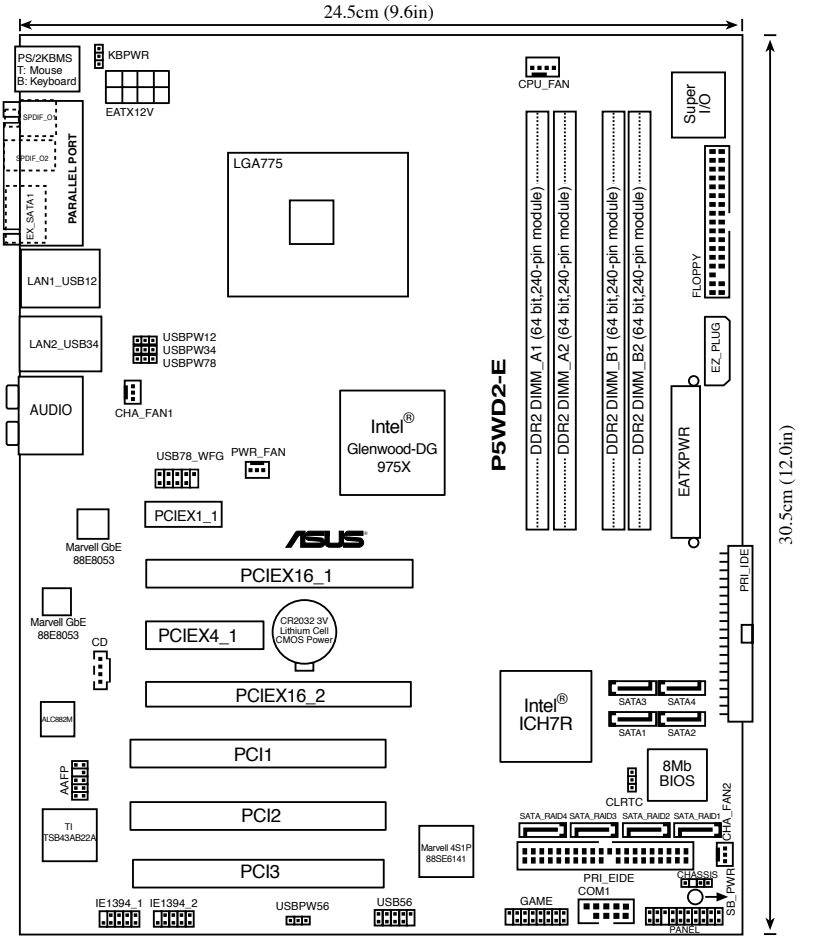


2.2.3 ASUS Stack Cool 2

本製品には、コンポーネントの発熱を20℃下げる冷却機能、ASUS Stack Cool 2 が付属されています。PCB(プリント基板)上に熱を拡散させるための特殊な設計を採用し、コンポーネント温度を20℃下げることが可能です。



2.2.4 マザーボードのレイアウト



2.2.5 レイアウトの内容

スロット		ページ
1.	DDR2 メモリスロット	2-14
2.	PCI Express x16 スロット× 2	2-21
3.	PCI スロット	2-21
4.	PCI Express x1 スロット	2-21
5.	Universal PCI-E スロット	2-22

ジャンパ		ページ
1.	RTC RAM のクリア(3 ピン CLRTC)	2-23
2.	USB 電源 (3 ピン USBPW12, USBPW34, USBPW56, USBPW78)	2-24
3.	キーボード電源 (3 ピン KBPWR)	2-25

リアパネルコネクタ		ページ
1.	PS/2 マウスポート (グリーン)	2-26
2.	パラレルポート	2-26
3.	LAN1 (RJ-45) ポート	2-26
4.	LAN2 (RJ-45) ポート	2-26
5.	リアスピーカー出力ポート (ブラック)	2-26
6.	センター/サブウーファーポート(イエローオレンジ)	2-26
7.	ライン入力ポート (ライトブルー)	2-26
8.	ライン出力ポート (ライム)	2-26
9.	マイクロフォンポート (ピンク)	2-27
10.	サイドスピーカー出力ポート (グレー)	2-27
11.	USB 2.0 ポート 3 と 4	2-27
12.	USB 2.0 ポート 1 と 2	2-27
13.	外部 SATA ポート	2-27
14.	光学 S/P DIF 出力ポート	2-27
15.	同軸 S/P DIF 出力ポート	2-27
16.	PS/2 キーボードポート (パープル)	2-27

内部コネクタ	ページ
1. フロッピーディスクドライブ コネクタ (34-1 ピン FLOPPY)	2-28
2. Marvell IDE コネクタ (40-1 ピン PRI_EIDE [レッド])	2-28
3. ICH7R プライマリ IDE コネクタ (40-1 ピン PRI_IDE)	2-29
4. ICH7R Serial ATA コネクタ (7-ピン SATA1 [レッド]、SATA2 [レッド]、SATA3 [ブラック]、SATA4 [ブラック])	2-30
5. Marvell 6141 Serial ATA コネクタ (7ピン SATA_RAID1[レッド]、SATA_RAID2[レッド]、SATA_RAID3[レッド]、SATA_RAID4[ブラック])	2-31
6. 光学ドライブオーディオコネクタ (4ピン CD)	2-32
7. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1 ピン AAFP)	2-32
8. USB コネクタ (10-1 ピン USB56、USB78_WFG)	2-33
9. IEEE 1394a ポートコネクタ (10-1 ピン IE1394_1、IE1394_2)	2-33
10. GAME/MIDI ポートコネクタ (16-1 ピン GAME)	2-34
11. ケース開閉検出コネクタ (4-1 ピン CHASSIS)	2-34
12. CPUファン/ケースファン/電源ファンコネクタ (4ピン CPU_FAN、3ピン PWR_FAN、3ピン CHA_FAN1、3ピン CHA_FAN2)	2-35
13. Serial ポートコネクタ (10-1 ピン COM1)	2-36
14. ATX 電源コネクタ (24-ピン EATXPWR、2 x 4ピン EATX12V、4ピン EZ_PLUG)	2-36
15. システムパネルコネクタ (20-1 ピン PANEL) • システム電源 LED (グリーン 3ピン PLED) • HDD アクティビティ LED (レッド 2ピン IDE_LED) • システム警告スピーカー (オレンジ 4ピン SPEAKER) • ATX 電源ボタン/ソフトオフボタン (イエロー 2ピン PWRSW) • リセットボタン (ブルー 2ピン RESET)	2-39

2.3 CPU

本製品は775-Land Package 版 Intel® Pentium® 4/Intel® Pentium® D 、Intel® 次世代型 65nm プロセッサ用に設計された LGA775 ソケットを採用しています。

本製品はデュアル物理コアと Hyper-Threading 技術採用の最新型CPUを搭載した Intel® Pentium® Processor Extreme Edition に対応。CPU スレッドを 4 スレッド処理にしました。OSのサポートの詳細は下の表をご覧ください。

OS ライセンスサポートリスト	
Intel デュアルコアCPU サポート	Processor Extreme Edition (Hyper-Threading Technology 対応)
Windows® 2000 Professional	
Windows® 2000 Advanced Server	Windows® 2000 Advanced Server
Windows® XP Home	Windows® XP Home
Windows® XP Professional	Windows® XP Professional
Windows® Server 2003 - Standard、Enterprise	Windows® Server 2003 - Standard、Enterprise

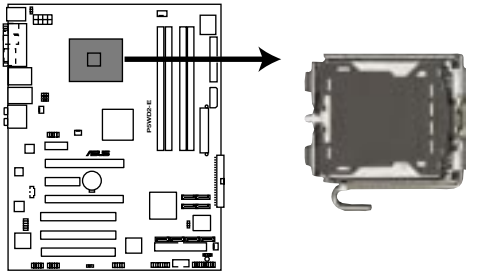
デュアルコア CPU の取り付けの際は、システムの安定性のため、ケースファンケーブルを CHA_FAN 1 コネクタに接続してください。

- マザーボードをご購入後、ソケットキャップがソケットに付いていること、ソケットピンが曲がっていないことを確認してください。ソケットキャップがないときや、ソケットキャップ/ソケットピン/マザーボードコンポーネントが破損しているときは、直ちに販売店にご連絡ください。これらの損傷が出荷時もしくは輸送中に発生した場合にはASUSは無償で修理いたします。
- マザーボードを取りつけた後も、ソケットキャップを保管してください。このソケットキャップが装着されている場合にのみ ASUS は RMA（保証サービス）を提供します。
- 製品の保証は、CPUやソケットキャップの間違った取り付け・取り外しや、ソケットキャップの紛失に起因する故障、不具合には適用されません。

2.3.1 CPUを取り付ける

手順

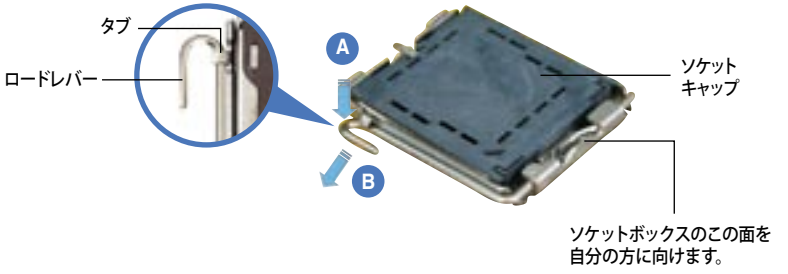
1. マザーボードの CPU ソケットを探します。



P5WD2-E PREMIUM CPU Socket 775

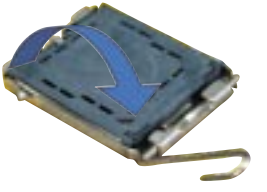
CPUを取り付ける前にCPUソケットを手前に向け、ロードレバーが向かって左側にあることを確認してください。

2. 親指でロードレバーを押し(A)、タブから外れるまで左に動かします(B)。

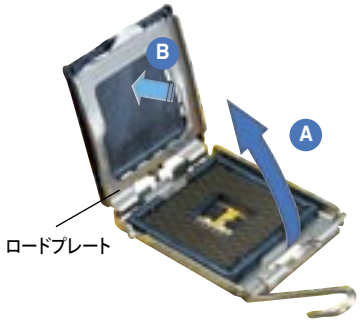


ソケットピンの損傷防止のため、ソケットキャップはCPUを取り付けるまで外さないでください。

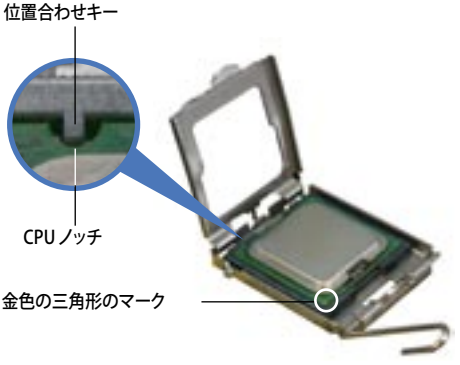
3. 矢印の方向に135° ほどロードレバーを持ち上げます。



4. ロードプレートを親指と人差し指で100°ほど持ち上げ(A)、ロードプレートウィンドウからソケットキャップを押して取り外します(B)。

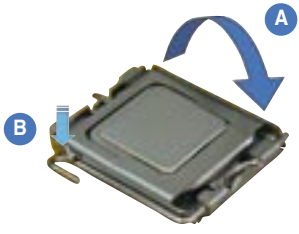


5. CPU に書かれている金色の三角形がソケット、ソケットの左下隅になるようにCPUをソケットの上に載せます。このとき、ソケットの位置合わせキーは、CPUの溝にぴったりあわせる必要があります。



CPU は一方向にのみぴったり合うようになっています。CPU をソケットに無理に押し込まないでください。ソケットのコネクタが曲がったり、CPU が破損したりする原因となります。

6. ロードプレート(A)を閉じ、ロードレバー(B)がタブに収まるまで押します。
7. デュアルコアCPUの取り付けの際には、システムの安定性を図るために、ケースファンケーブルをCHA_FAN1 コネクタに接続してください。



本製品は Intel® Enhanced Memory 64 Technology (EM64T)、Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST)、Hyper-Threading Technology を搭載の Intel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサに対応しています。詳細は「参考」をご覧ください。

2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

Intel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサ用に、特別に設計されたヒートシンクとファンを組み合わせることで、効率的な冷却を行いCPU パフォーマンスを引き出します。

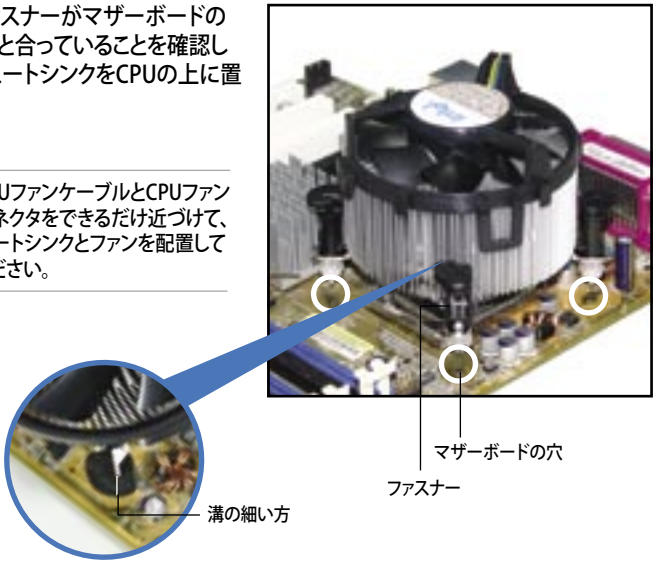
- 箱入りの Intel® Pentium® 4プロセッサを購入した場合、パッケージにはヒートシンクとファンが入っています。CPU のみをお求めになった場合、Intel® が認定したマルチディレクションヒートシンクとファンを必ずご使用ください。
- Intel® Pentium® 4 LGA775 用のヒートシンクとファンにはプッシュピンデザインが採用されており、取り付けの際に特別な工具は必要ありません。
- CPUヒートシンクとファンを別々にお買い求めになった場合は、ヒートシンクとファンを取り付ける前に、サーマルインターフェースがCPUヒートシンクやCPUに正しく設置されていることを確認してください。

CPUファンとヒートシンクを取り付ける前に、ケースにマザーボードを取り付けてください。

ヒートシンクとファンの取り付け手順

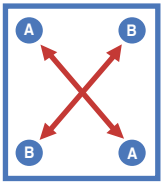
1. 4つのファスナーがマザーボードの穴の位置と合っていることを確認しながら、ヒートシンクをCPUの上に置きます。

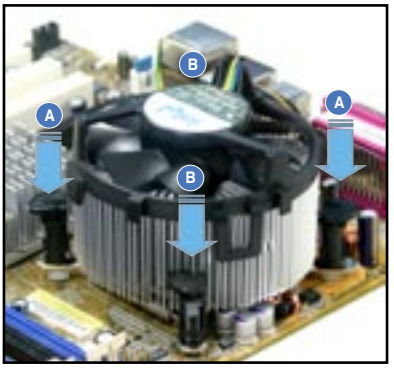
CPUファンケーブルとCPUファンコネクタをできるだけ近づけて、ヒートシンクとファンを配置してください。



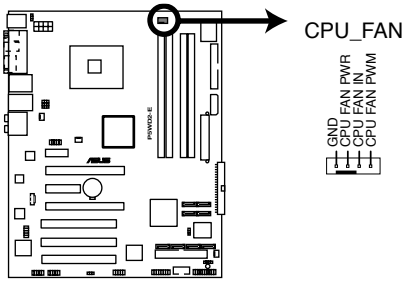
それぞれの留め具の溝の細い方が外側に向いていることを確認してください。(写真は、溝に陰影を付けて強調しています)

2. 対角線上にある2つのファスナーを同時に押し下げ、ヒートシンクとファンを正しい場所に固定します。





3. CPUファンのケーブルをCPU_FANというラベルの付いたマザーボード上のコネクタに接続します。



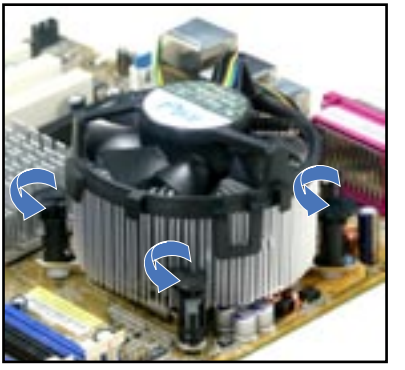
P5WD2-E PREMIUM CPU Fan Connector

CPUファンのケーブルを接続するのを忘れないでください。ハードウェアのモニタリングエラーが発生することがあります。

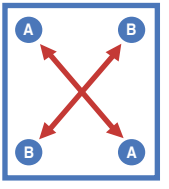
2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す

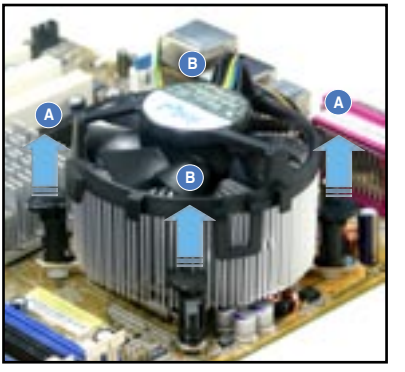
手順

1. マザーボードのコネクタからCPUファンのケーブルを抜きます。
2. 各ファスナーを左へ回します。



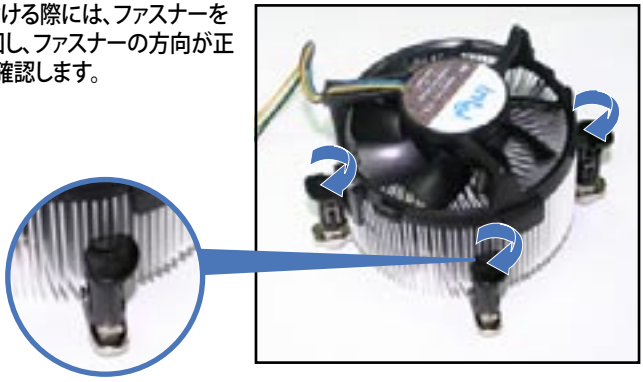
3. 対角線上の2つのファスナーを同時に引き抜いて、マザーボードからヒートシンクとファンを外します。





4. マザーボードからヒートシンクとファンを慎重に取り外します。

5. 再び取り付ける際には、ファスナーを右方向に回し、ファスナーの方向が正しいことを確認します。



再び取り付けた後には、溝の細い方が外側を向いている必要があります。(写真は、溝に陰影を付けて強調しています)

ファンの取り付けに際しては、CPUファンに付属の説明書などをお読みください。

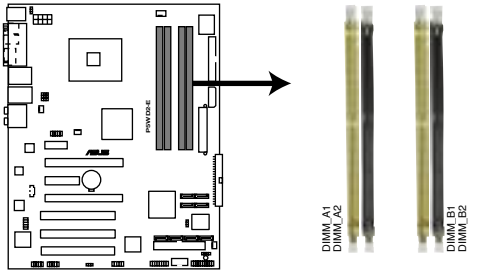
2.4 システムメモリ

2.4.1 概要

本製品には、DDR2 SDRAM に対応したメモリスロットが 4 つ搭載されています。

DDR2メモリは DDR メモリと同様の大きさですが、240ピンです（DDR メモリは184ピン）。DDR2 メモリ は DDR メモリのスロットに取り付けることができないように、異なるノッチが付けられています。

次の図は、スロットの場所を示しています。



P5WD2-E PREMIUM 240-pin DDR2 DIMM Sockets

チャネル	スロット
Channel A	DIMM_A1 と DIMM_A2
Channel B	DIMM_B1 と DIMM_B2

2.4.2 メモリ構成

以下の構成で、256MB、512MB、1GB、2 GBの DDR2 に対応した unbuffered ECC 、non-ECC DDR2 メモリをメモリスロットに取り付けることができます。

- デュアルチャンネルを使用するには、各チャンネルに取り付けるメモリの総容量は同じでなければなりません。(DIMM_A1 + DIMM_A2 = DIMM_B1 + DIMM_B2)
- 同じ CAS レイテンシを持つメモリを取り付けてください。また、メモリは、同じベンダーからお求めになることをお勧めします。DDR2 メモリのQVL（Qualified Vender List：推奨ベンダーリスト）は次のページに記載しました。
- チップセットのリソース割り当ての制限により、2 GBの DDR 2 メモリを 4 枚取り付けているとき、システムは8 GB 以下のシステムメモリしか認識しないことがあります。
- 128Mb のメモリチップ、ダブルサイドで16個のメモリチップを搭載したメモリをサポートしていません。

メモリの制限についての注記

- チップセットの制限により、本製品は 8 GBまでのサポートです。各スロットに最高 2 GB のメモリを取り付けることができますが、DDR2-533 2 GB のメモリしか使用できません。詳細は下の表をご覧ください。

32bit	64bit
Windows® 2000 Advanced Server Windows® Server 2003 Enterprise Edition	Windows® Server 2003 Standard x64 Edition Windows® XP Professional x64 Edition Windows® Server 2003 Enterprise x64 Edition

- 以前のバージョンの DDR2-667 DIMM には、 Intel®の On-Die-Termination (ODT) の要求に合わないものもあり、自動的にダウングレードし、DDR2-533 で動作します。このような場合、メモリの販売店に ODT の値をお問い合わせください。
- チップセットの制限により、DDR2-667 (CL=4) はダウングレードし、デフォルトで DDR2-533 で動作します。低いレイテンシで動作させたい場合は、メモリのタイミングを手動で調整してください。
- チップセットの制限により、DDR2-533 (CL=3) はダウングレードし、デフォルトで DDR2-400 で動作します。 低いレイテンシで動作させたい場合は、メモリのタイミングを手動で調整してください。

QVL（推奨ベンダーリスト）

DDR2-800

DDR2 サイズ	ベンダー	モデル	サイド	コンポーネント	メモリサポート A	B	C
512MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	SS	KHX6400D2/512	•	•	
512MB	SAMSUNG	EDD339XX	SS	M378T6553CZ0-CE7	•		
512MB	Infineon	HYB18T256800AF25	DS	HYS64T64520HU-2.5-A		•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-S6	SS	HYMP564U64AP8-S6	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-S6	DS	HYMP512U64AP8-S6	•	•	•
512MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	SS	MT8HTF6464AY-80EA3		•	•
1024MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	DS	MT16HTF12864AY-80EA3	•	•	•
256MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	SS	M20EL6F3G3170A1D0Z	•	•	
256MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	SS	M20EL6F3G3160A1D0Z	•		
256MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	SS	M2OEL6F3G3160A1D0Z	•	•	

最新の レイテンシの低いDDR2-800 については、ASUSのWebサイト(http://www.asus.co.jp/)をご覧ください。

DDR2-533

DDR2 サイズ	ベンダー	モデル	サイド	コンポーネント	メモリサポート A	B	C
256MB	KINGSTON	E5116AB-5C-E	SS	KVR533D2N4/256	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4T51083QB-GCD5	SS	M378T6553BG0-CD5	•	•	•
256MB	MICRON	4DBIIZ9BQT	SS	N/A	•	•	
256MB	Infineon	HYB18T512160AF-3.7	SS	HYS64T32000HU-3.7-A		•	
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-C3	SS	HYMP564U64AP8-C3		•	•
512MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	SS	EBE51UD8ABFA-5C	•	•	
256MB	CORSAIR	MIII0051832M8CEC	SS	VS256MB533D2	•	•	

サイド: SS - シングルサイド DS - ダブルサイド

メモリサポート
A - シングルチャンネルメモリ構成で、1 枚のモジュールをサポート。
B - デュアルチャンネルメモリ構成で、2 枚のモジュールをサポート。ブルーまたはブラックのスロットを使用。
C - 2 組のデュアルチャンネルメモリ構成で、2 組みのメモリをサポート。ブルーとブラックのスロットの両方を使用。

最新の レイテンシの低い DDR2-533 については、ASUSのWebサイト(http://www.asus.co.jp/)をご覧ください。

DDR2-667

DDR2 サイズ	ベンダー	モデル	サイド	コンポーネント	メモリサポート A	B	C
512MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	SS	KVR667D2N5/512	•	•	•
1024MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	DS	KVR667D2N5/1G	•	•	•
512MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	SS	KVR667D2E5/512	•	•	•
256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3	SS	KVR667D2N5/256	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6	SS	M378T3253FZ0-CE6	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6	DS	M378T6453FZ0-CE6		•	•
256MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6(ECC)	SS	M391T3253FZ0-CE6	•	•	
512MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6(ECC)	DS	M391T6453FZ0-CE6		•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE6	SS	M378T3354CZ0-CE6	•	•	•
512MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	SS	M378T6553CZ0-CE6			•
1024MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	DS	M378T2953CZ0-CE6	•	•	•
512MB	MICRON	4VB41D9CZM	DS	MT16HTF6464AY-667B4	•	•	•
256MB	Infineon	HYB18T512160AF-3S	SS	HYS64T32000HU-3S-A	•	•	•
512MB	Infineon	HYB18T512800AF3S	SS	HYS64T64000HU-3S-A	•	•	•
1024MB	Infineon	HYB18T512800AF3S	DS	HYS64T128020HU-3S-A	•		•
256MB	Infineon	HYB18T256800AF3S(ECC)	SS	HYS72T32000HU-3S-A	•	•	•
512MB	Infineon	HYB18T512800AF3S(ECC)	SS	HYS72T64000HU-3S-A	•	•	•
1024MB	Infineon	HYB18T512800AF3S(ECC)	DS	HYS72T128020HU-3S-A	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5	SS	HYMP564U64AP8-Y5	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5	DS	HYMP512U64AP8-Y5	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS1G831FP-Y5(ECC)	SS	HYMP112U72P8-Y5	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5(ECC)	SS	HYMP564U72AP8-Y5	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5(ECC)	DS	HYMP512U72AP8-Y5	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4	SS	HYMP564U64AP8-Y4	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4	DS	HYMP512U64AP8-Y4	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4(ECC)	SS	HYMP564U72AP8-Y4	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4(ECC)	DS	HYMP512U72AP8-Y4		•	•
256MB	ELPIDA	E2508AB-GE-E	SS	EBE25UC8ABFA-6E-E	•	•	•
512MB	ELPIDA	E5108AE-GE-E	SS	EBE51UD8AEFA-6E-E	•	•	•
1024MB	ELPIDA	Engineering Sample	DS	EBE11UD8AEFA-6E-E		•	
512MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL6464AA664.16FB	•	•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA664.16FA		•	•
512MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL6464AL664.16FB		•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AL664.16FA	•	•	
512MB	Kingmax	E5108AE-6E-E	SS	KLCC28F-A8EB5			•
1024MB	Kingmax	E5108AE-6E-E	DS	KLCD48F-A8EB5	•	•	•
512MB	Apacer	E5108AE-6E-E	SS	78.91092.420	•	•	
1024MB	Apacer	E5108AE-6E-E	DS	78.01092.420	•	•	•
512MB	A-DATA	E5108AE-6E-E	SS	M20EL5G3H3160B1C0Z	•	•	•

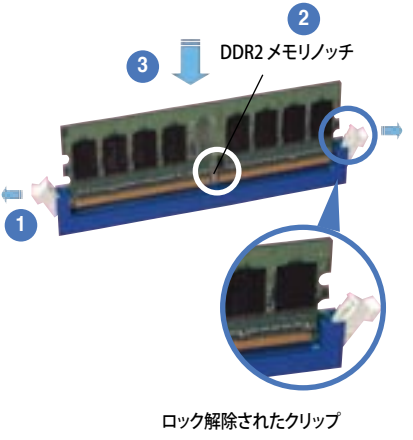
最新の レイテンシの低いDDR2-667については、ASUSのWebサイト(http://www.asus.co.jp/)をご覧ください。

2.4.3 メモリを取り付ける

メモリや、その他のシステムコンポーネントを追加、または取り外す前に、コンピュータの電源プラグを抜いてください。プラグを差し込んだまま作業すると、マザーボードとコンポーネントが破損する原因となります。

手順

1. クリップを外側に押して、メモリスロットのロックを解除します。
2. メモリのノッチがスロットの切れ目に一致するように、メモリをスロットに合わせます。
3. クリップが所定の場所に戻りメモリが正しく取り付けられるまで、メモリをスロットにしっかり押し込みます。



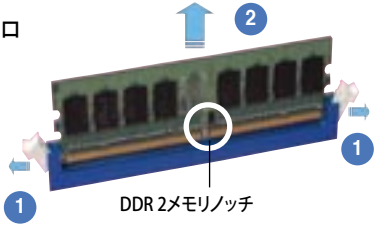
- DDR2 メモリは取り付ける向きがあります。間違った向きでメモリを無理にスロットに差し込むと、メモリが損傷する原因となります。
- DDR2 メモリスロットは DDR メモリには対応していません。DDR メモリを取り付けないでください。

2.4.4 メモリを取り外す

手順

1. クリップを外側に同時に押してメモリのロックを解除します。

クリップを押しているとき、指でメモリを軽く引っぱります。無理な力で取り外すとメモリが破損する恐れがあります。



2. スロットからメモリを取り外します。

2.5 拡張スロット

拡張カードを取り付ける場合は、このページに書かれている拡張スロットに関する説明をお読みください。

拡張カードを追加したり取り外したりする前に、電源コードを抜いてください。電源コードを接続したまま作業をすると、負傷をしたり、マザーボードコンポーネントが損傷したりする恐れがあります。

2.5.1 拡張カードを取り付ける

手順

1. 拡張カードを取り付ける前に、拡張カードに付属するマニュアルを読み、カードに必要なハードウェアの設定を行ってください。
2. コンピュータのケースを開けます。
3. カードを取り付けるスロットのブラケットを取り外します。ネジは後で使用するので、大切に保管してください。
4. カードの端子部分をスロットに合わせ、カードがスロットに完全に固定されるまでしっかり押します。
5. カードをネジでケースに固定します。
6. ケースを元に戻します。

2.5.2 拡張カードを設定する

拡張カードを取り付けた後、ソフトウェアの設定を行い拡張カードを使用できるようにします。

1. システムの電源をオンにし、必要であれば BIOS の設定を変更します。BIOS の設定に関する詳細は、Chapter 4 をご覧ください。
2. IRQ （割り込み要求）番号をカードに合わせます。次ページの表を参照してください。
3. 拡張カード用のソフトウェアドライバをインストールします。

PCI カードをシェアスロットに挿入する際は、ドライバが、Share IRQをサポートすること、または、カードが IRQ 割り当てを必要としないこと、を確認してください。2 つの PCI グループが対立し、システムが不安定になりカードが動作しなくなります。詳細は次のページの表をご覧ください。

2.5.3 割り込み割り当て

標準の割り込み割り当て

IRQ	優先順位	標準機能
0	1	システムタイマー
1	2	キーボードコントローラ
2	—	IRQ#9にリダイレクト
3	11	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
4	12	通信ポート (COM1)*
5	13	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
6	14	フロッピーディスクコントローラ
7	15	プリンタポート(LPT1)*
8	3	システム CMOS/リアルタイムクロック
9	4	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
10	5	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
11	6	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
12	7	PS/2 互換マウスポート*
13	8	数値データプロセッサ
14	9	プライマリ IDE チャンネル
15	10	セカンダリ IDE チャンネル

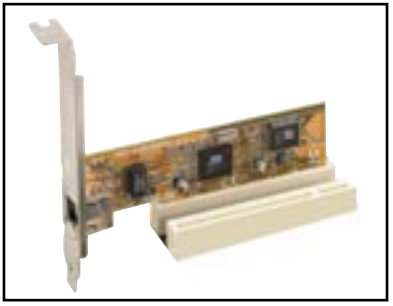
* 上の IRQ は通常、ISA または PCI デバイスで使用されています。

割り込み割り当て

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI スロット 1	—	—	—	—	—	共有	—	—
PCI スロット 2	—	—	—	—	—	—	共有	—
PCI スロット 3	—	—	—	—	—	—	—	共有
オンボード IDE (Marvell)	—	共有	—	—	—	—	—	—
オンボード 1394	—	—	—	—	—	共有	—	—
オンボード LAN1	—	—	—	共有	—	—	—	—
オンボード LAN2	共有	—	—	—	—	—	—	—
PCIE x16 1	共有	—	—	—	—	—	—	—
PCIE x16 2	共有	—	—	—	—	—	—	—
PCIE x4	共有	—	—	—	—	—	—	—
PCIE x1	—	—	共有	—	—	—	—	—
USB コントローラ 1	—	—	—	—	共有	—	—	—
USB コントローラ 2	—	共有	—	—	—	—	—	—
USB コントローラ 3	—	—	共有	—	—	—	—	—
USB コントローラ 4	—	—	—	共有	—	—	—	—
USB 2.0 コントローラ	—	—	—	—	共有	—	—	—
Serial ATA	—	—	—	—	—	—	—	共有
IDE	—	—	—	—	—	—	共有	—
Azalia	—	—	—	共有	—	—	—	—

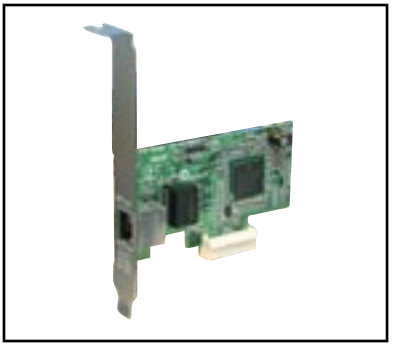
2.5.4 PCI スロット

PCI スロットは LAN カード、SCSI カード、USB カード等の PCI 仕様対応のカードをサポートします。下の写真は LAN カードを取り付けたものです。



2.5.5 PCI Express x1 スロット

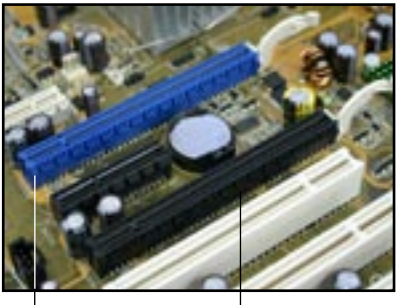
本製品はネットワークカードやSCSI カード等の PCI Express 仕様に対応したカードをサポートします。下の写真はネットワークカードを取り付けたものです。



2.5.6 PCI Express x16 スロット× 2

PCI Express 規格準拠の ATI CrossFire™ PCI Express x16 ビデオカードを 2 枚取り付けることができます。

CrossFire™ 技術の詳細は Chapter 6 をご覧ください。



プライマリ PCI Express x16 スロット (ブルー)

セカンダリ PCI Express x16 スロット (ブラック)

- プライマリ (ブルー) PCI Express スロットにビデオカードを、他の PCI Express デバイスは Universal PCI-E スロットに挿入することをお勧めします。
- CrossFire™ モードでは、各 PCI Express x16 スロットは x8 の速度で動作します。
- CrossFire™ モードでは、ATI CrossFire™ Edition (マスター)ビデオカードをプライマリ (ブルー) PCI Express スロットに挿入してください。
- 設定可能なPCI Express カード設定は、下の表をご覧ください。

PCI Express x16 スロットの設定

	PCIEX16_1 (ブルー) スロット		PCIEX16_2 (ブラック) スロット	
	カードタイプ	スピード	カードタイプ	スピード
Non-CrossFire モード	PCIe x16 ビデオカード	x16	NA	NA
	PCIe x16 ビデオカード	x8	他の PCIe x16 ビデオカード	x8**
	PCIe x16 ビデオカード	x8	他の PCIe デバイス	x8、x4、x1**
ビデオカード 2 枚を CrossFire™ モードで使用**	ATI® CrossFire™ Edition ビデオカード	x8	ATI ビデオカード	x8

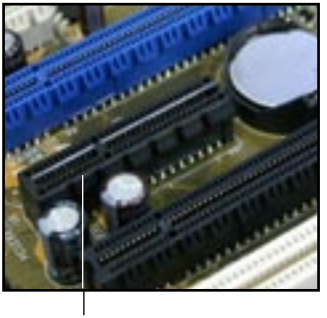
* 同じGPUファミリーのATI ビデオカードを 2 枚取り付けてください。

** セカンダリ PCIe x16 (PCIEX16_2)スロットにデバイスを取り付けると、プライマリ PCIe x16 スロット (PCIEX16_1)の速度は、x8 モードになります。他のデバイスは Universal PCI-E スロットに取り付けることをお勧めします。

2.5.7 Universal PCI-E スロット (最高 x2 モード)

本マザーボードは Universal PCI Express スロットに対応。最高速度 1GB/s です。

特定の PCI Express デバイスは x2 モードで動作しません。その場合はBIOSで Universal PCI-E Speed の\項目を [x1 Mode(compatible)] にしてください。詳細は ページ 4-28 、29の Chapter 4.4.5 「チップセット」をご覧ください。



Universal PCI-E スロット

2.6 ジャンパ

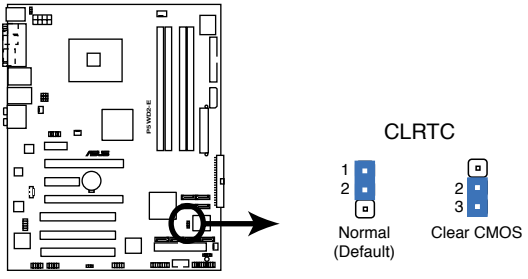
1. RTC RAMのクリア(CLRTC)

このジャンパは、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMをクリアするものです。CMOS RTC RAMのデータを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータをクリアできます。システムパスワードなどのシステム情報を含むCMOS RAMデータの保持は、マザーボード上のボタン電池により行われています。

RTC RAMをクリアする手順

1. コンピュータの電源をオフにし電源コードをコンセントから抜きます。
2. マザーボード上のボタン電池を取り外します。
3. CLRTCのピン1-2にあるジャンパキャップをピン2-3に移動させます。5~10秒間そのままにして、再びピン1-2にキャップを戻します。
4. 電池を取り付けます。
5. 電源コードを差し込み、コンピュータの電源をオンにします。
6. 起動プロセスの間<Del>キーを押し、BIOS設定に入ったらデータを再入力します。

RTC RAM をクリアしている場合を除き、CLRTCジャンパのキャップは取り外さないでください。システムの起動エラーの原因となります。



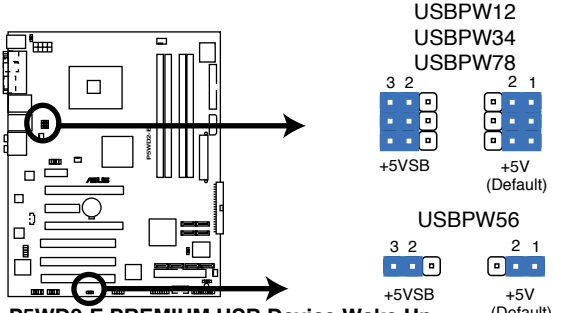
P5WD2-E PREMIUM Clear RTC RAM

オーバークロックによりシステムがハングアップした場合は、RTC RAM をクリアする必要はありません。オーバークロックによるシステムエラーの場合、C.P.R.(CPU Parameter Recall)機能を使用してください。システムを自動的に停止して再起動すると、BIOS はパラメータ設定をデフォルト値にリセットします。

2. USB デバイス ウェークアップ (3ピン USBPW12、USBPW34、USBPW56、USBPW78)

USB デバイスを利用して、S1 スリープモード(CPU 停止、DRAM リフレッシュ、低電力モードでのシステム稼働) から復帰するには、+5V に設定します。S3 と S4 スリープモード (CPUへの電源供給がゼロの状態、スローリフレッシュ状態のDRAM、電力削減モード) から復帰するには、+5VSB に設定します。

USBPW12 と USBPW34 ジャンパはリアの USB ポート用です。USBPW56 と USBPW78 ジャンパは内部 USB コネクタ用で、追加のUSBポートを接続できます。

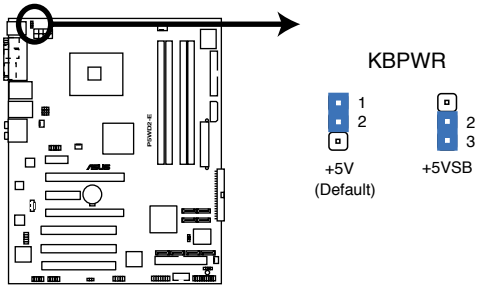


P5WD2-E PREMIUM USB Device Wake Up

- USB デバイスウェイクアップ機能には、各 USB ポート用の +5VSB リード線に 500mA の電流供給ができる電源装置が必要です。それ以外ではシステムは復帰しません。
- 総消費電流は、通常の条件でもスリープモードでも、電源装置の能力(+5VSB)を超過してはいけません。

3. キーボード電源 (3ピン KBPWR)

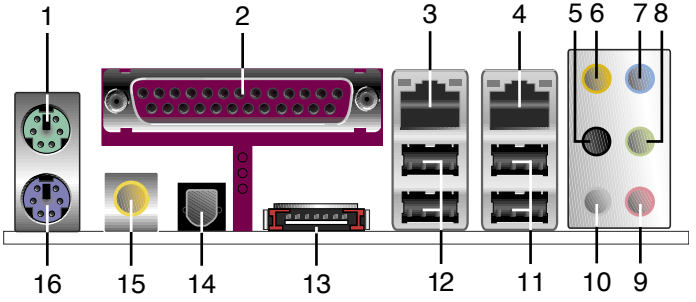
このジャンパはキーボードウェークアップ機能の切り替え用のジャンパです。キーボードのキーを押してコンピュータをウェークアップさせる場合は(デフォルトはスペースバー)、このジャンパをピン 2-3 (+5VSB) にします。この機能には最低 +5VSB リード線に最低 1A供給可能な ATX 電源とBIOS設定が必要です。



P5WD2-E PREMIUM Keyboard Power Setting

2.7 コネクタ

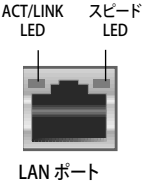
2.7.1 リアパネルコネクタ



1. PS/2 マウスポート (グリーン):PS/2マウス用です。
2. パラレルポート:この25ピンポートはパラレルプリンタやスキャナなどのデバイスを接続します。
3. LAN1 (RJ-45) ポート: ローカルエリアネットワーク (LAN)と Gigabit Ethernet 接続ができます。LAN ポートLEDの表示については、下の表を参考にしてください。
4. LAN2 (RJ-45) ポート: ローカルエリアネットワーク (LAN)と Gigabit Ethernet 接続ができます。LAN ポートLEDの表示については、下の表を参考にしてください。

LAN ポート LED

ACT/LINK LED		スピード LED	
状態	説明	状態	説明
オフ	リンクなし	オフ	10 Mbps
オレンジ	リンク確立	オレンジ	100 Mbps
点滅	通信中	グリーン	1 Gbps



5. リアスピーカ出力ポート(ブラック): 4、6、8チャンネルオーディオ構成でリアスピーカーを接続します。
6. センター/サブウーファポート (イエローオレンジ): センター／サブウーファースピーカーを接続します。
7. ライン入力ポート(ライトブルー):テープ、CD、DVDプレーヤー、またはその他のオーディオソースを接続します。
8. ライン出力ポート(ライム):ヘッドフォンやスピーカーを接続します。4、6、8チャンネルの出力設定のときは、このポートはフロントスピーカー出力になります。

2、4、6、8チャンネル構成時のオーディオポートの機能については、次項のオーディオ構成表を参考にしてください。

9. マイクポート(ピンク):マイクを接続します。
10. サイドスピーカ出力ポート(グレー):8チャンネルオーディオ構成でサイドスピーカーを接続します。

2、4、6、8チャンネル構成時のオーディオポートの機能については、次項のオーディオ構成表を参考にしてください。

オーディオ構成表

ポート	2チャンネル (ヘッドフォン)	4チャンネル	6チャンネル	8チャンネル
ライトブルー	ライン入力	ライン入力	ライン入力	ライン入力
ライム	ライン出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力
ピンク	マイク入力	マイク入力	マイク入力	マイク入力
グレー	—	—	—	サイドスピーカー出力
ブラック	—	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力
イエローオレンジ	—	—	センター/サブウーファー	センター/サブウーファー

11. USB 2.0 ポート 3 と 4:USB 2.0デバイスを接続できます。
12. USB 2.0 ポート 1 と 2:USB 2.0デバイスを接続できます。
13. 外部 SATA ポート:外部 SATA ボックスまたは Serial ATA ポートマルチプライヤを接続します。

外部 SATA ポートは外部 Serial ATA 3 Gb/s デバイスに対応。ケーブルが長くなると、信号を送ったり(最高 2 メートル先)、改良型ホットスワップ機能を有効にするのに要求な電力も高くなります。

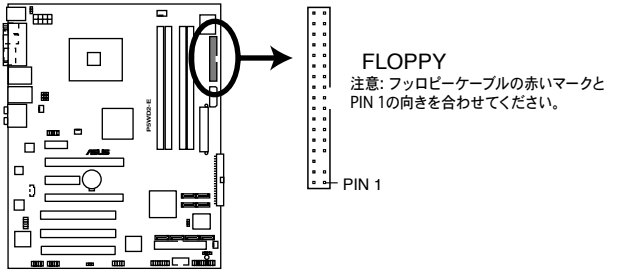
14. 光学 S/P DIF出力ポート: 光学 S/P DIF ケーブルを使って外付けオーディオ出力でデバイスを接続できます。
15. 同軸 S/P DIF 出力ポート:同軸 S/P DIF ケーブルを使って外付けオーディオ出力でデバイスを接続できます。
16. PS/2 キーボードポート(パープル):PS/2 キーボード用です。

2.7.2 内部コネクタ

1. フロッピーディスクドライブコネクタ (34-1 ピン FLOPPY)

フロッピーディスクドライブ(FDD)ケーブル用コネクタです。ケーブルの一方をこのコネクタに挿入し、もう一方をフロッピーディスクドライブの背面に接続します。

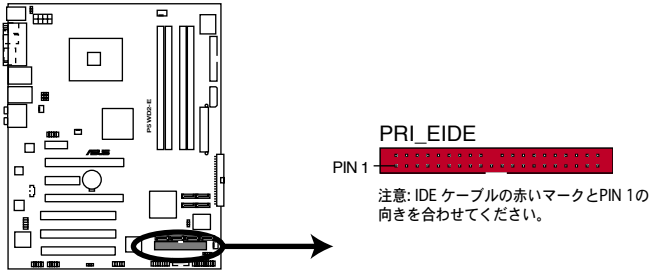
誤ってケーブルを接続しないように、コネクタのピン5は取り外されています。



P5WD2-E PREMIUM Floppy Disk Drive Connector

2. Marvell IDE コネクタ (40-1 ピン PRI_EIDE [レッド])

Ultra ATA 133/100/66 ケーブル用です。Marvell® IDE コネクタは最高 2 台の IDE HDDに対対応しています。



P5WD2-E PREMIUM RAID Connector

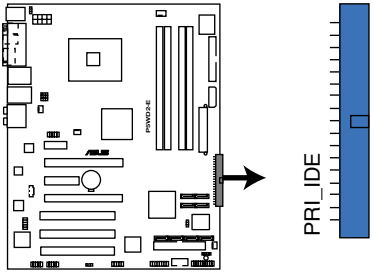
このコネクタは ATAPI デバイスには対応していません。

3. ICH7R プライマリ IDE コネクタ (40-1 ピン PRI_IDE)

オンボード搭載のIDEコネクタはUltra DMA 100/66 シングルケーブル用です。これらコネクタはブルー、ブラック、グレーの 3 つケーブルを接続します。ブルーのコネクタをマザーボードの IDEコネクタに接続し、以下のモードを選択しデバイスを設定してください。

	ドライブジャンパ設定	ドライブのモード	ケーブルコネクタ
デバイス 1 台	ケーブル選択またはマスタ	ー	ブラック
デバイス 2 台	ケーブル選択	マスタ	ブラック
		スレーブ	グレー
	マスタ	マスタ	ブラックまたはグレー
	スレーブ	スレーブ	

- デバイスのジャンパが「ケーブル選択」に設定されている場合は、他のデバイスのジャンパも同じ設定にしてください。
- 誤ってケーブルを接続しないようにコネクタのピン20は取り外されています。
- Ultra DMA 100/66 IDEデバイスの場合、80ピンのコンダクタ IDEケーブルを使用します。



注意: IDE ケーブルの赤いマークとPIN 1の向きを合わせてください。

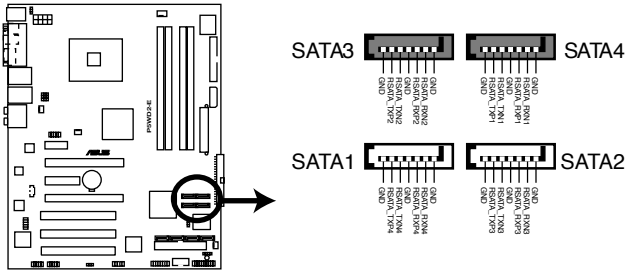
P5WD2-E PREMIUM IDE Connector

4. ICH7R Serial ATA コネクタ (7ピン SATA1 [レッド]、
SATA2 [レッド]、SATA3 [ブラック]、SATA4 [ブラック])

これらのコネクタは Serial ATA HDDのSerial ATA ケーブル用です。

Serial ATA HDDを取り付けると、オンボード搭載の Intel® ICH7R RAID コントローラを通じ、Intel® Matrix Storage Technology で RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10 cの構築が可能です。(詳細 Chapter 5 参照)

- これらのコネクタはデフォルトで「Standard IDE mode」に設定されています。「Standard IDE mode」では、Serial ATA ブートHDD/データHDDを接続できます。これらのコネクタでSerial ATA RAID セットを構築する場合は、BIOSのConfigure SATA As の項目で、[RAID]にしてください。(詳細 ページ 4-16 のセクション4.3.6「IDE Configuration」参照)
- RAID 5 には最低 3 台、RAID 10には 4 台のHDDが必要です。RAID 0 または RAID 1 には 2 ～ 4 台のSerial ATA HDDを使用します。



P5WD2-E PREMIUM SATA Connectors

Serial ATAに関する注記

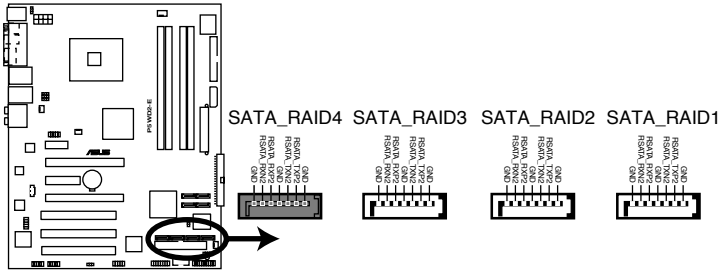
- Serial ATA HDD を使用する場合は、Windows® 2000 Service Pack4、 または Windows® XP Service Pack 1 以降のバージョンをインストールしてください。 Serial ATA RAID (RAID 0/RAID 1/RAID 5/RAID 10)には Windows® 2000/XP/Server 2003 以降のバージョンが必要です。
- Standard IDE mode でコネクタを使用しているときは、プライマリ (boot) HDDをSATA1 またはSATA2 コネクタに接続します。接続の際は次項の表を参考にしてください。

Serial ATAハードディスクドライブ接続

コネクタ	色	設定	用途
SATA1/SATA2	レッド	マスター	ブートディスク
SATA3/SATA4	ブラック	スレーブ	データディスク

5. Marvell® Serial ATA コネクタ (7ピン SATA_RAID1[レッド], SATA_RAID2[レッド], SATA_RAID3[レッド], SATA_RAID4[ブラック])

これらのコネクタは Serial ATA ケーブル用です。

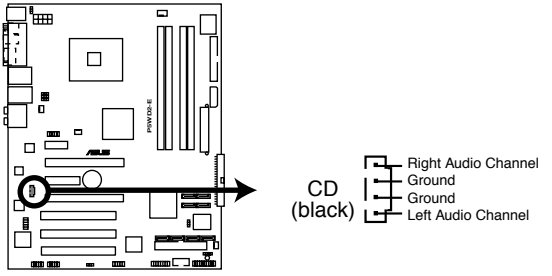


P5WD2-E PREMIUM SATA RAID Connectors

- SATA_RAID4 コネクタと外部 SATA ポートは併用できません。
- Marvell® 88SE6141 コントローラの項目はBIOSで[E-SATA] に設定されています。SATA_RAID4 内部コネクタを\使用する場合は、[Int-SATA] に設定してください。(詳細: ページ4-31のセクション 4.4.6 オンボードデバイス設定構成を参照)

6. 光学ドライブオーディオ入力コネクタ (4ピン CD)

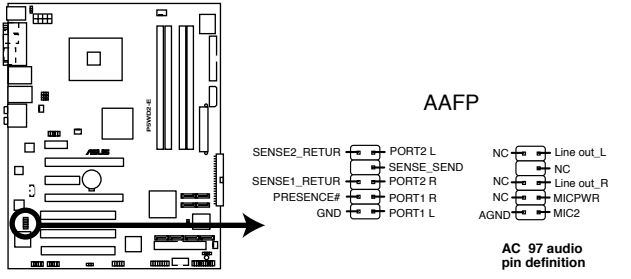
CD-ROM、TV チューナー、MPEG カード等のサウンドソーズからステレオオーディオ入力を受信します。



P5WD2-E PREMIUM Internal Audio Connector

7. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1 ピン AAFP)

ケースのフロントパネルオーディオI/Oモジュール用コネクタで、HDオーディオ及びAC'97オーディオをサポートしています。オーディオ I/Oモジュールケーブルの一方をこのコネクタに接続します。

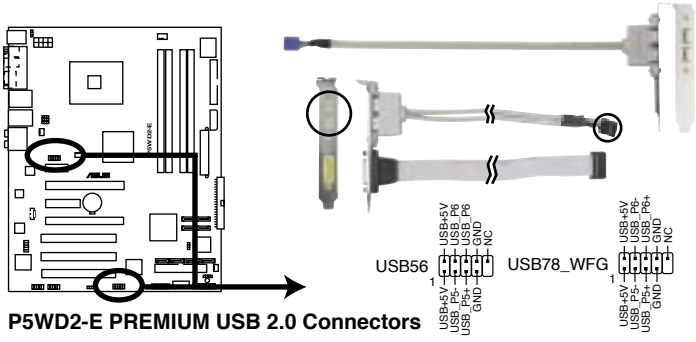


P5WD2-E PREMIUM Analog Front Panel Connector

- HDオーディオ機能を最大限に活用するため、HDフロントパネルオーディオモジュールを接続することをお勧めします。
- BIOSのデフォルトではこのコネクタは HD Audio になっています。レガシー AC`97 フロントパネルオーディオモジュールに接続する場合は、「Front Panel Support Type」の項目を [AC97]にします。（詳細 ページ 4-30 参照）

8. USBコネクタ (10-1 ピン USB56、USB78_WFG)

USB 2.0 ポート用のコネクタです。USB/GAME ケーブルをこれらのコネクタに接続します。このコネクタは最大 480 Mbps の接続速度を持つ USB 2.0 仕様に準拠しています。

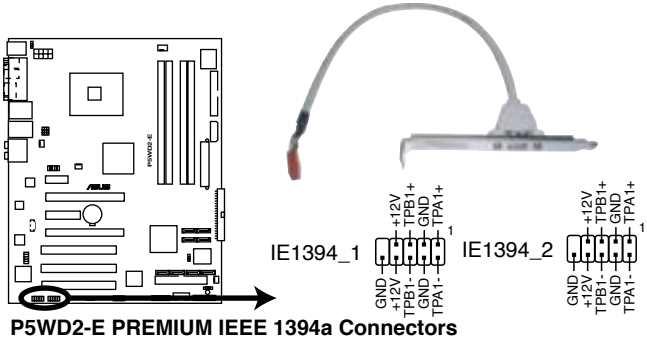


P5WD2-E PREMIUM USB 2.0 Connectors

1394 ケーブルを USB コネクタに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。

9. IEEE 1394a ポートコネクタ
(10-1 ピン IE1394_1 [レッド]、IE1394_2 [レッド])

追加 IEEE 1394a ポート用です。IEEE 1394a ケーブル (レッド) tをこのコネクタに接続します。

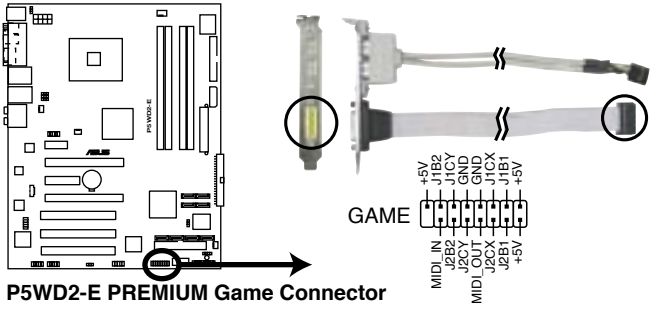


P5WD2-E PREMIUM IEEE 1394a Connectors

USB ケーブルを IEEE 1394a コネクタに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。

10. GAME/MIDI ポートコネクタ (16-1 ピン GAME)

GAME/MIDI ポート用コネクタです。USB/GAME モジュールケーブルを接続します。GAME/MIDI ポートはゲームのプレーの場合はジョイスティックやゲームパッドを、オーディオファイルの再生や編集の場合は MIDI デバイスを接続します。

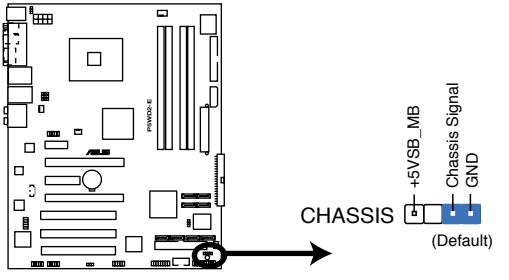


P5WD2-E PREMIUM Game Connector

11. ケース開閉検出コネクタ(4-1ピン CHASSIS)

ケース開閉検出センサーまたはスイッチ用コネクタです。センサーまたはスイッチを接続してください。システムコンポーネントを取り外したり交換するときにケースを開けると、ケース開閉検出センサーまたはスイッチはこのコネクタに信号を送信します。信号はその後、ケース開閉検出イベントを発行します。

デフォルトでは、「Chassis Signal」と「Ground」のピンの間はジャンパキャップにより、ショートされています。ケース開閉検出機能を使用する場合にのみ、ジャンパを取り外してください。

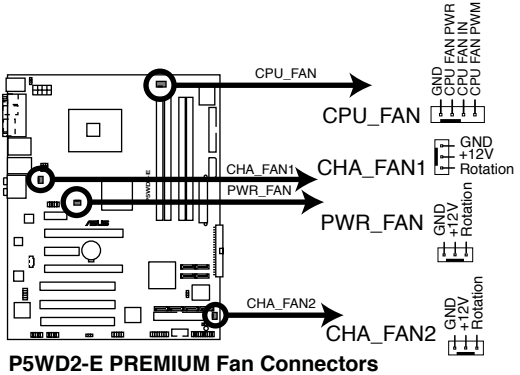


P5WD2-E PREMIUM Chassis Intrusion Connector

12. CPU/ケース/電源ファンコネクタ (4ピン CPU_FAN、3ピン PWR_FAN、3ピン CHA_FAN1、3ピン CHA_FAN2)

ファンコネクタは +12Vで、350 mA ～ 2000mA (最高24W)または、合計1 A ～ 3.48A (最高 41.76W)の冷却ファンをサポートします。ファンケーブルをマザーボードのファンコネクタに接続し、各ケーブルの黒いワイヤがコネクタのアースピンに接続されていることを確認します。

ファンケーブルをファンコネクタに必ず接続してください。ケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。また、これはジャンパピンではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けないでください。



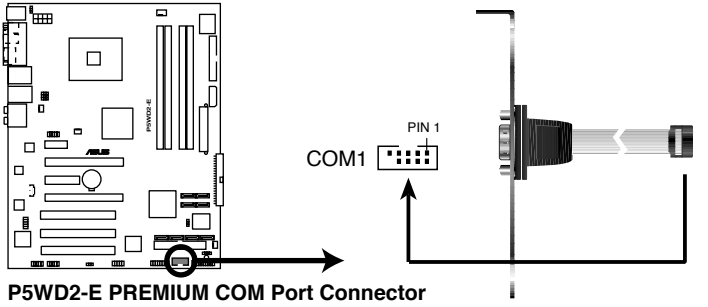
P5WD2-E PREMIUM Fan Connectors

CPU_FAN と CHA_FAN1 コネクタのみがASUS Q-Fan 2機能に対応しています。

ビデオカードを 2 枚取り付けた場合は、散熱の観点からリアケースファンケーブルをマザーボード側の CHA_FAN1 と表示のあるコネクタに接続することをお勧めします。

13. Serial ポートコネクタ (10-1 ピン COM1)

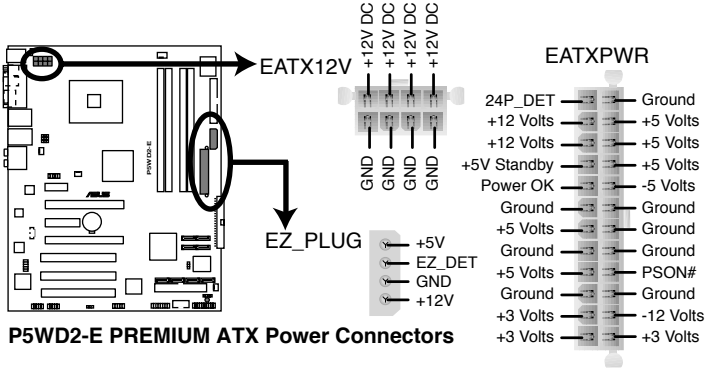
シリアル(COM)ポート用コネクタです。シリアルポートのモジュールケーブルを接続します。



P5WD2-E PREMIUM COM Port Connector

14. ATX power connectors
(24ピン EATXPWR、2x4ピン EATX12V、4ピン EZ_PLUG)

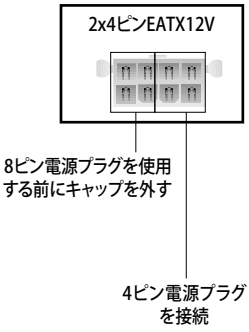
ATX電源プ ラグ用のコネクタです。電源プラグは正しい向きでのみ、取り付けられるように設計されています。正しい向きでしっかりと挿し込んでください。



P5WD2-E PREMIUM ATX Power Connectors

20ピン +12 Vの電源コネクタで、ビデオカードを 2 枚使用しているときは、EZ Plug™を接続してください。詳細は電源ユニットの説明書等のデュアルビデオカードの項目等をご覧ください。

- ４ピン ATX +12 V 電源プラグを接続してください。
- ８ピン EPS +12V 電源プラグを接続する前に、必ずコネクタのキャップを外してください。
- 必ず4ピン ATX12V または８ピン EPS +12V 電源プラグを使用してください。それ以外のものを使用すると、ジステムに大きなダメージを与えることがあります。



電源に関する注記

- 完全に設定したシステムには、最低 400 W のATX 12 V 規格 2.0 対応電源ユニット（またはそれ以降）を使用することをお勧めします。
- ８ピン/４ピン EATX12 V電源プラグを必ず接続してください。システムが起動しなくなります。
- +12V_1 リード線に最低 8 A、+12V_2 リード線に13 A 供給可能な電源が必要です。
- ATX 12 V 規格 2.0互換 (400 W)の電源ユニットは、以下の条件をサポートすることがテスト済みです。

CPU	:	Intel® Pentium® 4 3.73 GHz Extreme Edition
メモリ	:	512 MB DDR2 (x 4)
ビデオカード	:	PCIe x16 ATI CrossFire Edition カード× 1 PCIe x16 ATI CrossFire 対応 カード× 1
Parallel ATA デバイス	:	IDE HDD
Serial ATA デバイス	:	SATA HDD (× 2)
光学ドライブ	:	DVD-RW

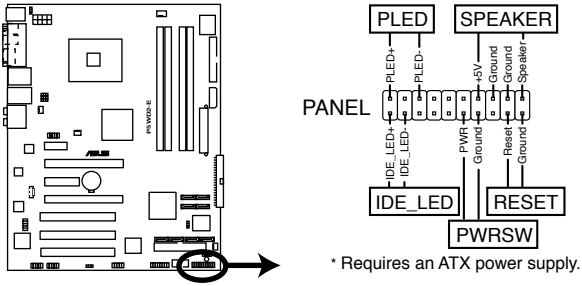
- 大量に電力を消費するデバイスを使用する場合は、高出力の電源ユニットの使用をお勧めします。電源ユニットの能力が不十分だと、システムが不安定になったり起動できなくなったりします。
- ハイエンド PCI Express x16 ビデオカードを２枚使用する際は、450 ～ 500 Wの 電源を使用してください。
- Intel® Dual-Core CPU を 840 Extreme Edition で使用するには、少なくとも +12V_2 リード線に DC 16A (最高 22A) 供給可能な電源が必要です。ベンダーリストは次項の表をご覧ください。

電源ユニットのベンダーリスト

ベンダー	モデル	最高電力 (W)
ASUS	A-40GA	400
Delta	GPS-400AA-100 A	400
Hipro	HP-E4008FWR	400
Delta	GPS-450AA-100 A	450
ASUS	A-45GA	450
AcBel	API4PC04	450
Seventeam	ST-460EAD-05F	460
AcBel	API4PC23	500
AcBel	API4PC24	550

15. システムパネルコネクタ (20-1ピン PANEL)

ケースに取り付けられた複数の機能をサポートします。



P5WD2-E PREMIUM System Panel Connector

システムパネルコネクタは簡単に接続できるように色分けされています。詳細は次の説明をご覧ください。

- システム電源LED (グリーン 3ピン PLED)
  システム電源LED用です。ケース電源LEDケーブルを接続してください。システムの電源LEDはシステムの電源をオンにすると点灯し、システムがスリープモードに入ると点滅します。
- HDD アクティビティ LED (レッド 2ピン IDE_LED)
  HDDアクティビティLED用です。HDDアクティビティLEDケーブルを接続してください。IDE LEDは、データがHDDと読み書きを行っているときに点灯するか点滅します。
- システム警告スピーカー (オレンジ 4ピン SPEAKER)
  ケース取付システム警告スピーカー用です。スピーカーは、ビープ音で警告を発します。
- ATX 電源ボタン／ソフトオフボタン(イエロー 2ピン PWRSW)
  システムの電源ボタン用です。電源ボタンを押すと、システムの電源がオンになります。また BIOSの設定によってはシステムをスリープモードまたはソフトオフモードにすることができます。システムがオンになっているときに電源スイッチを4秒以上押すと、システムの電源はオフになります。
- リセットボタン(ブルー 2ピン RESET)
  ケース取付リセットボタン用で、システムの電源をオフにせずにシステムを再起動します。

電源をオンにする手順から、音声による
POSTメッセージ、電源をオフにする手順。

3 電源をオンにする

Chapter 3

3.1 初めて起動する 3-1
3.2 コンピュータの電源をオフにする 3-2

3.1 初めて起動する

1. すべての接続が終了したら、システムケースのカバーを元に戻してください。
2. すべてのスイッチをオフにしてください。
3. 電源コードをケース背面の電源コネクタに接続します。
4. 電源コードをコンセントに接続します。
5. 以下の順番でデバイスの電源をオンにします。
   a. モニタ
   b. 外部のSCSIデバイス（ディジーチェインの最後のデバイスから）
   c. システム電源
6. システムの電源をオンにすると、システム前面パネルケースのシステム電源LEDが点灯します。ATX電源装置を搭載したシステムの場合、ATX電源ボタンを押すとシステムLEDが点灯します。モニタが"グリーン"規格に準拠している場合や、電源スタンバイ機能を搭載している場合、システムの電源をオンにすると、モニタのLEDが点灯もしくはオレンジからグリーンに切り替わります。

   次にシステムは、起動時の自己診断テスト (POST) を実行します。テストを実行している間、BIOSがビープ音を出すか、スクリーンにメッセージが表示されます。電源をオンにしてから30秒以内に何も表示されない場合は、電源オンテストの失敗です。ジャンパ設定と接続を確認してください。問題が解決されない場合は、販売店にお問い合わせください。

   AMI BIOS ビープコード

ビープ	エラー
ビープ１回	キーボードコントローラエラー 時間のリフレッシュエラー マスタドライブが検出できない
短いビープ２回に続く ビープ2回の連続	フロッピーコントローラエラー
短いビープ４回に続く 連続ビープ２回	ハードウェアコンポーネントエラー

7. 電源をオンにした時に、<Delete>キーを押してBIOS設定に入ります。Chapter 4の指示に従ってください。

3.2 コンピュータの電源をオフにする

3.2.1 OS シャットダウン機能を使用する

Windows® 2000をご使用の場合

1. スタートボタンを押し、シャットダウンをクリックします。
2. シャットダウンオプションボタンが選択されていることを確認し、OKボタンを押してコンピュータをシャットダウンします。
3. Windows® がシャットダウンした後、電源装置はオフになります。

Windows® XPをご使用の場合

1. スタートボタンをクリックし、「シャットダウン」を選択します。
2. 「電源を切る」をクリックし、コンピュータの電源をオフにします。
3. Windows® がシャットダウンした後、電源装置がオフになります。

3.2.2 電源スイッチのデュアル機能を使用する

システムがオンになっている間、電源スイッチを押してから4秒以内に離すとシステムはBIOS設定によりスリープモードまたはソフトオフモードに入ります。電源スイッチを4秒以上押すと、BIOS設定には関わらず、システムはソフトオフモードに入ります。
（詳細 Chapter 4「4.5 電源メニュー」参照）

BIOS セットアップメニューでのシステム設定
の変更方法。BIOS パラメータの詳細。

4 BIOSセットアップ

Chapter 4

4.1 BIOS管理更新 4-1
4.2 BIOS セットアッププログラム 4-11
4.3 メインメニュー 4-14
4.4 拡張メニュー 4-19
4.5 電源メニュー 4-33
4.6 ブートメニュー 4-39
4.7 終了メニュー 4-44

4.1 BIOS 管理更新

次のユーティリティを使って、マザーボードの BIOS の管理更新を行います。

1. ASUS AFUDOS (ブートフロッピーディスクを使用して、DOSモードでBIOSを更新)
2. ASUS CrashFree BIOS 2 (BIOSファイルがエラーを起こしたり破損したりしたとき、ブートフロッピーディスクまたはサポートCDを使用して、BIOSを更新)
3. ASUS EZ Flash (DOS モードでフロッピーディスクまたはサポートCDを使用してBIOSを更新)
4. ASUS Update (Windows® 環境でBIOSを更新)

ユーティリティの詳細については、このページ以降の各説明を参照してください。

BIOS を復元できるように、オリジナルのマザーボード BIOS ファイルをブートフロッピーディスクにコピーしてください。ASUS Update または AFUDOS を使用して、BIOS のコピーを行います。

4.1.1 ブートフロッピーディスクを作成する

1. 次のいずれかの方法で、ブートフロッピーディスクを作成します。

   DOS 環境

   a. ドライブに1.44MBのフロッピーディスクを挿入します。
   b. DOSプロンプトで、`format A:/S` を入力し、<Enter>を押します。

   Windows® XP 環境

   a. 1.44 MBのフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。
   b. Windows® のデスクトップからスタートをクリックし、マイコンピュータを選択します。
   c. 3.5 インチフロッピーディスクドライブアイコンを選択します。
   d. マウスを右クリックし、コンテクストメニューからフォーマットを選択します。3.5 インチフロッピーディスクのフォーマットウィンドウが表示されます。
   e. フォーマットオプションから、「MS-DOSの起動ディスクを作成する」を選択し、「開始」をクリックします。

Windows® 2000 環境

Windows® 2000での起動ディスクの作成手順

a. フォーマット済みの、1.44 MB フロッピーディスクをドライブに挿入します。
b. Windows® 2000 のインストールCD を光学ドライブに挿入します。
c. 「スタート」をクリックし、ファイル名を指定して実行を選択します。
d. オープンフィールドで、
   `D:\bootdisk\makeboot a:`
   と入力します。「D」は光学ドライブです。ご使用の環境によって異なります。
e. <Enter>を押し、スクリーンの指示に従います。

2. 更新を行うBIOSファイルをブートフロッピーディスクにコピーします。

4.1.2 AFUDOS

AFUDOS ユーティリティは、BIOS ファイルを保存したブートフロッピーディスクを使用して、DOS 環境で BIOS ファイルを更新します。

現在のBIOSをコピーする

AFUDOS ユーティリティを使用して現在の BIOS ファイルをコピーします。

- フロッピーディスクが書き込み可能な状態で、かつファイルを保存するために少なくとも 1.2 KB の空き容量が必要です。
- 説明で使用しているBIOS の画面は一例です。実際の BIOS 画面とは、異なる場合があります。

1. 4.1.1で作成したブートフロッピーディスクに、AFUDOS (afudos.exe) をコピーします。
2. ブートフロッピーディスクからシステムを起動し、プロンプトで以下のように入力します。

   `afudos /o[filename]`

   [filename]は自由に決めることができます。入力可能な名前は、8文字以下の英数字のファイル名と3文字の英数字の拡張子です。

3. <Enter>を押します。マザーボードのBIOSファイルがフロッピーディスクにコピーされます。

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
   Reading flash ..... done
   Write to file...... ok
A:\>
```

BIOS ファイルがコピーされると、DOS プロンプトに戻ります。

BIOSファイルを更新する

AFUDOSユーティリティを使用してBIOSファイルを更新する手順

1. ASUS Web サイト(www.asus.co.jp)にアクセスして、マザーボード用の最新の BIOS ファイルをダウンロードして、ブートフロッピーディスクに保存してください。

紙などにBIOSファイル名を書きとめてください。DOSプロンプトでBIOSファイル名を正確に入力する必要があります。

2. 4.1.1で作成したブートフロッピーディスクに AFUDOS (afudos.exe) をコピーします。
3. ブートフロッピーディスクからシステムを起動し、プロンプトで以下のように入力します。

   afudos /i[filename]

   [filename] は、BIOS ファイル名です。

```
A:\>afudos /iP5WD2EP.rom
```

4. ファイルが確認されると、BIOS の更新が開始されます。

```
A:\>afudos /iP5WD2EP.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

   WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
   Reading file ....... done
   Reading flash ...... done

   Advance Check ......
   Erasing flash ...... done
   Writing flash ...... 0x0008CC00 (9%)
```

BIOS の更新中にシステムをシャットダウンしたり、リセットしたりしないでください。システムエラーの原因となります。

5. BIOS の更新プロセスが完了すると、DOS プロンプトに戻ります。HDDからシステムを再起動してください。

```
A:\>afudos /iP5WD2EP.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

   WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
   Reading file ....... done
   Reading flash ...... done

   Advance Check ......
   Erasing flash ...... done
   Writing flash ...... done
   Verifying flash .... done

   Please restart your computer

A:\>
```

4.1.3 ASUS CrashFree BIOS 2

ASUS CrashFree BIOS 2 はBIOSの自動復元ツールで、BIOS更新時に障害を起こしたり破損したりした BIOS ファイルを復元します。破損した BIOS は、サポートCD、またはBIOS ファイルを保存したフロッピーディスクで更新することができます。

- このユーティリティを使用する前に、サポートCDまたは BIOS を保存したフロッピーディスクをお手元に用意してください。
- フロッピーディスクに保存したBIOSファイルの名前が「P5WD2EP.ROM」に変更されていることを確認してください。

フロッピーディスクからBIOSを復元する

手順

1. システムの電源をオンにします。
2. BIOS ファイルを保存したフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。
3. 下のメッセージが表示され、フロッピーディスクの BIOS ファイルがチェックされます。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

フロッピーディスクを検出すると、BIOS ファイルを自動的にチェックし、破損したBIOS ファイルを更新します。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "P5WD2EP.ROM". Completed.
Start flashing...
```

BIOSを更新している間、システムをシャットダウンしたり、リセットしたりしないでください。システム起動エラーの原因となります。

4. 更新プロセスが完了したら、システムを再起動してください。

サポートCDからBIOSを復元する

手順

1. フロッピーディスクドライブからフロッピーディスクを取り出し、システムの電源をオンにします。
2. サポートCDを光学ドライブに挿入します。
3. 次のメッセージが表示され、CD の BIOS ファイルを自動的にチェックします。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

フロッピーディスクが検出されないと、光学ドライブのBIOS ファイルを自動的にチェックし、破損した BIOS ファイルを更新します。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy not found!
Checking for CD-ROM...
CD-ROM found!
Reading file "P5WD2EP.ROM". Completed.
Start flashing...
```

BIOS を更新している間に、システムをシャットダウンしたり、リセットしたりしないでください。システムの起動エラーの原因となります。

4. 更新プロセスが完了したら、システムを再起動してください。

復元されたBIOS は、最新のBIOSではないことがあります。ASUS のWebサイト (www.asus.co.jp) から最新のものをダウンロードして更新を行ってください。

4.1.4 ASUS EZ Flash

ASUS EZ Flash は、ブートフロッピーディスクを使うことなく、BIOS を短時間で更新します。EZ Flash は内蔵の BIOS チップです。システム起動時の自己診断テスト(POST)中に、<Alt> + <F2>を押すとEZ Flash を起動することができます。

EZ Flashを使用して BIOS を更新する手順

1. ASUS Webサイト(www.asus.co.jp)にアクセスして、マザーボード用の最新の BIOS ファイルをダウンロードし、ファイル名を「P5WD2EP.ROM」に変更します。
2. BIOS ファイルをフロッピーディスクに保存し、システムを再起動します。
3. POST 中に<Alt> + <F2> を押して下の画面を表示させます。

```
EZFlash starting BIOS update
Checking for floppy...
```

4. BIOS ファイルを保存したフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。BIOS ファイルが検出されたら、EZ Flash は自動的に BIOS 更新プロセスを実行し、完了後にシステムを再起動します。

```
EZFlash starting BIOS update
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "P5WD2EP.rom". Completed.
Start erasing.......|
Start programming...|
Flashed successfully. Rebooting.
```

- BIOS を更新中にシステムをオフにしたり、リセットしたりしないでください。システム起動エラーの原因となります。
- ドライブにフロッピーディスクがない場合、「Floppy not found!」というエラーメッセージが表示されます。また、正しい BIOS ファイルがフロッピーディスクに見つからない場合、「P5WD2EP.ROM . not found!」というエラーメッセージが表示されます。BIOS ファイル名が「P5WD2EP.ROM」に変更されていることを確認してください。

4.1.5 ASUS Update

ASUS Update は、Windows® 環境でマザーボードの BIOS を管理、保存、更新するユーティリティです。以下の機能が実行できます。

- マザーボードの BIOSファイルを保存する
- インターネットから最新のBIOSファイルをダウンロードする
- 最新のBIOSファイルにBIOSを更新する
- インターネットから直接BIOSを更新する
- BIOSのバージョン情報を表示する

このユーティリティはマザーボードに付属しているサポート CD からインストールします。

ASUS Update でインターネットを使用した機能を使用するためには、インターネット接続が必要です。

ASUS Updateをインストールする

手順

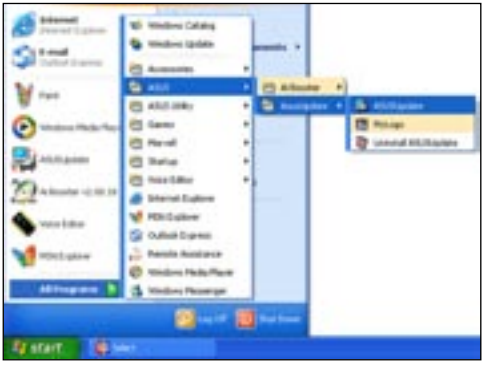
1. 光学ドライブにサポート CD をセットします。メニューが表示されます。
2. Utility タブをクリックし、ASUS Update をクリックします。（ユーティリティのメニュー内容については、5-3 ページをご覧ください）
3. ASUS Update ユーティリティがシステムにインストールされます。

このユーティリティを使用してBIOS を更新する場合は、すべての Windows® アプリケーションを終了してください。

インターネットを通してBIOSを更新する

手順

1. スタートメニュー →プログラム→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate をクリックします。ASUS Update を起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます。



2. ドロップダウンメニューから、「Update BIOS from the internet」を選択し、「Next」をクリックします。

3. 最寄りの ASUS FTPサイトを選択するか、「Auto Select」をクリックし、「Next」をクリックします。

4. ダウンロードしたい BIOS バージョンを選択し、「Next」をクリックします。
5. 画面の指示に従って、更新プロセスを完了します。

ASUS Update でインターネットから最新版 BIOS に更新できます。すべての機能を利用できるように、常に最新版をご使用ください。

BIOSファイルからBIOSを更新する

手順

1. スタートメニュー → プログラム → ASUS → ASUSUpdate → ASUSUpdate をクリックして、ASUS Update を起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます。
2. ドロップダウンメニューから「Update BIOS from a file」を選択し、「Next」をクリックします。

3. Openダイアログから　BIOSファイルを探し、「Open」をクリックします。
4. 画面の指示に従い、更新プロセスを完了します。

4.2 BIOS 設定プログラム

本マザーボードはプログラム可能なファームウェアチップセットを搭載しており、「2.1 BIOS の更新」で説明した付属ユーティリティを使用してBIOSの更新をすることが可能です。

BIOS 設定プログラムは、マザーボードを取り付けた時や、システムの再構成をした時、または"Run Setup"を促された時に使用します。本項では、この機能を使用してコンピュータの設定をする方法を説明します。

BIOS設定プログラムを使用するように指示されていない場合でも、コンピュータの設定を変更することができます。例えば、セキュリティパスワード機能を有効にしたり、電源管理設定を変更したりすることができます。これらの設定を変更するためには、コンピュータがこれらの変更を認識し、ファームウェアハブまたはCMOS RAMに記録できるように、BIOS設定プログラムを使用してコンピュータの設定を変更する必要があります。

マザーボードのファームウェアハブには、BIOS設定プログラムが搭載されています。BIOS設定プログラムはコンピュータを起動するときに実行することができます。起動時の自己診断テスト (POST) の間に<Del>キーを押すとBIOS 設定プログラムが起動します。

POST の終了後にBIOS 設定プログラムを実行したい場合は、<Ctrl+Alt+Delete>を押すか、ケースのリセットボタンを押してシステムを再起動します。システムをオフにし、それからまたオンにすることによって再起動することもできます。ただし、これは最初の2つの方法が失敗した場合の最後の手段として行ってください。

BIOS 設定プログラムは簡単に使用できるように設計されています。メニュー画面から、ナビゲーションキーを使用してさまざまなサブメニューをスクロールしたり、使用可能なオプションから設定を選択したりすることができます。

- このマザーボードのデフォルトのBIOS設定はほとんどの環境で、最適なパフォーマンスを実現できるように設定されています。BIOS設定を変更した後システムが不安定になったら、デフォルト設定をロードしてください。デフォルト設定に戻すには、終了メニューの下の「Load default Setting」を選択します。（詳細は「4.7 終了メニュー」をご参照ください）
- 本書に掲載したBIOSの画面は一例であり、実際に表示される内容と異なる場合があります。
- 最新の BIOS はASUS Web サイト(www.asus.co.jp)からダウンロードしてください。

4.2.1 BIOSメニュー画面

4.2.2 メニューバー

スクリーン上部のメニューバーには、次の項目があります。

Main	基本システム設定の変更用
Advanced	拡張システム設定の変更用
Power	拡張電源管理(APM)設定の変更用
Boot	システム起動設定の変更用
Exit	終了オプションとロードデフォルト設定の選択用

メニューバーの項目を選択するには、キーボードの右または左の矢印キーを使って、項目をハイライト表示させます。

4.2.3 ナビゲーションキー

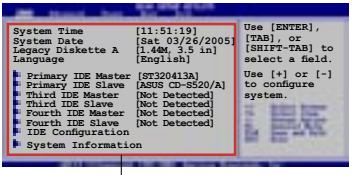
BIOS メニュー画面の右下には、メニューの操作をするためのナビゲーションキーの説明が表示されます。ナビゲーションキーを使用してメニューの項目を選択し、設定を変更します。

ナビゲーションキーは画面ごとに異なります。

4.2.4 メニュー

メニューバーをハイライト表示すると、そのメニューの設定項目が表示されます。例えば、メインを選択するとメインのメニューが表示されます。

メニューバーの他の項目(Advanced、Power、Boot、Exit)には、それぞれのメニューがあります。



メインのメニュー

4.2.5 サブメニュー

サブメニューの項目の前には、黒い三角形が付いています。サブメニューを表示するためには、項目を選択し <Enter> を押します。

4.2.6 構成フィールド

構成フィールドには設定された値が表示されます。設定の変更が可能な項目は、フィールドの値を変更できます。ユーザーによる変更が可能でない項目は、選択することができません。

各値はカッコで囲まれており、選択するとハイライト表示されます。フィールドの値を変更するには、選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示させます。

4.2.7 ポップアップウィンドウ

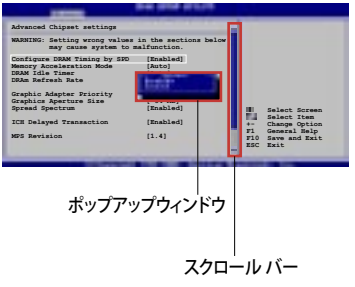
項目を選択し <Enter> を押すと、設定可能なオプションと共にポップアップウィンドウが表示されます。

4.2.8 スクロールバー

画面に収まりきらないアイテムがある場合は、スクロールバーがメニュー画面の右側に表示されます。上/下矢印キー、または <Page Up>/<Page Down> キーで、スクロールすることができます。

4.2.9 ヘルプ

メニュー画面の右上には、選択した項目の簡単な説明が表示されます。



ポップアップウィンドウ

スクロール バー

4.3 メインメニュー

BIOS 設定プログラムに入ると、メインメニューが表示され、システム情報の概要が表示されます。

メニュー画面の情報および操作方法については、「4.2.1 BIOS メニュー画面」をご参照ください。

4.3.1 System Time [xx:xx:xx]

システム時間を設定します。

4.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

システム日付を設定します。

4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

フロッピーディスクドライブのタイプを設定します。
設定オプション：[Disabled] [360K, 5.25 in.] [1.2M , 5.25 in.] [720K , 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]

4.3.4 Language [English]

BIOS言語を選択します。
設定オプション：[English] [Français] [Deutsch] [Japanese] [Chinese (GB)] [Chinese BIG5]

4.3.5 Primary、Third、Fourth IDE Master/Slave

BIOS は接続された IDE デバイスを自動的に検出します。「Device」を選択し、<Enter>を押すと IDE デバイスの情報が表示されます。

BIOSは、Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA、SMART Monitoring の値を自動的に検出します。これらの項目の値をユーザーが変更することはできません。また、システムにIDEデバイスが接続されていない場合は「N/A」と表示されます。

Type [Auto]

IDEデバイスのタイプを選択します。[Auto]に設定すると、適切な IDE デバイスタイプを自動的に選択します。光学ドライブを接続している場合は[CDROM]を選択します。デバイスがZIP、LS-120、MOドライブのどれかであれば、[ARMD] (ATAPI リムーバブルメディアデバイス)を選択します。
設定オプション：[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

LBA/Large Mode [Auto]

LBAモードの設定。デバイスがこのモードをサポートしている場合、[Auto]に設定すると、LBA モードが有効になります。デバイスが LBA モードでフォーマットされていない場合は無効になります。
設定オプション：[Disabled] [Auto]

Block (Multi-sector Transfer) [Auto]

マルチセクタ転送の設定。[Auto]に設定すると、デバイスがマルチセクタ転送機能をサポートしていれば、デバイス間のデータ転送をマルチセクタで行います。[Disabled]に設定すると、デバイス間のデータ転送は1セクタごとに行います。
設定オプション：[Disabled] [Auto]

PIO Mode [Auto]

PIOモードを選択します。
設定オプション：[Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

DMA モードを選択します。
設定オプション：[Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

SMART Monitoring [Auto]

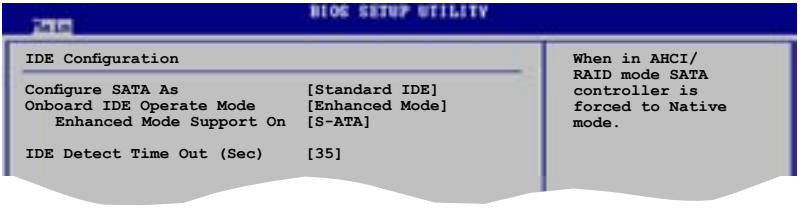
SMARTによるモニタ、分析、報告機能を設定します。
設定オプション：[Auto] [Disabled] [Enabled]

32Bit Data Transfer [Disabled]

32bit データ転送の設定。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.3.6 IDE Configuration

IDE デバイスの設定を変更します。設定を変更したい項目を選択し <Enter>を押します。


BIOS SETUP UTILITY
IDE Configuration
Configure SATA As [Standard IDE]
Onboard IDE Operate Mode [Enhanced Mode]
Enhanced Mode Support On [S-ATA]
IDE Detect Time Out (Sec) [35]
When in AHCI/ RAID mode SATA controller is forced to Native mode.

Configure SATA As [Standard IDE]

サウスブリッジがサポートするSerial ATA コネクタの設定。

AHCI で、ドライブが内部的にコマンドの指示を適切に調整するようにすることで、ランダムな負荷での記憶装置のパフォーマンスを向上する拡張 Serial ATA 機能を設定することができます。

RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10、Intel® Matrix Storage Technology をSerial ATA HDD から構築するには、この項目を [RAID] に設定してください。

Serial ATA HDD を Parallel ATA の物理記憶装置として使う場合は、[Standard IDE] に設定してください。

Serial ATA HDDで Advanced Host Controller Interface (AHCI) を使う場合は、[AHCI] に設定します。

AHCI についての詳細は以下のサイトをご覧ください。
www.intel.com/support/chipsets/imst/sb/CS-012304.htm
www.intel.com/support/chipsets/imst/sb/CS-012305.htm

この項目を [RAID] または [AHCI] に設定した場合の SATA コントローラはNativeモードです。

「Onboard IDE Operate Mode」とサブメニューの項目は「Configure SATA As」を [Standard IDE] に設定した場合のみ表示されます。

Onboard IDE Operate Mode [Enhanced Mode]

インストールされたオペレーティングシステム(OS)に従って、IDE 動作モードを選択します。Windows® 2000/XP などのネイティブ OS を使用している場合、[Enhanced Mode]に設定します。
設定オプション：[Disabled] [Compatible Mode] [Enhanced Mode]

Serial ATA 光学ドライブを使う場合は、サポート CD を使ってブートディスクを作成する前に、この項目を [Compatible Mode] に設定してください。

Enhanced Mode Support On [S-ATA]

デフォルト設定の[S-ATA]では、Serial ATAポートとParallel ATAポートに接続したHDDでネイティブOSを使うことができます。OSごとの互換性を安定させるためにデフォルトの設定を変更しないようにしてください。Serial ATA デバイスを取り付けていない場合は、Parallel ATAポートでレガシーOSを使ってください。

[P-ATA+S-ATA][P-ATA]は、上級ユーザー向けの設定です。この設定で、問題が起こった場合は、設定をデフォルトに戻してください。
設定オプション：[P-ATA+S-ATA] [S-ATA] [P-ATA]

Combined Mode Option [Primary P-ATA + S-ATA]

IDE ポートの選択をします。
設定オプション：[Primary P-ATA +S-ATA] [S-ATA only] [P-ATA only]

オプションの [S-ATA only] と [P-ATA only] は、上級ユーザー向けです。このオプションを選択してなにか問題があった場合は、設定をデフォルトの [Primary P-ATA+S-ATA] に戻してください。

「Combined Mode Option」は、「Onboard IDE Operate Mode」の項目を [Compatible Mode] に設定した場合のみ表示されます。

Onboard Serial-ATA BOOTROM [Enabled]

Serial ATA boot ROM の設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

「Onboard Serial-ATA BOOTROM」の項目は、「Configure SATA As item」の項目を [RAID] に設定した場合のみ表示されます。

ALPE and ASP [Disabled]

ALPE（Agressive Link Power Management）と ASP（Aggressive Slumber/Partial）の管理機能の設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

「ALPE and ASP」とサブメニューは、「Configure SATA As」の項目を [AHCI] に設定した場合のみ表示されます。

IDE Detect Time Out [35]

ATA/ATAPIデバイスを検出する際のタイムアウトの秒数を選択します。
設定オプション：[0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

4.3.7 システム情報

システム仕様の概要です。BIOS はさまざまな情報を自動的に検出します。

AMI BIOS

自動検出された BIOS 情報を表示します。

Processor

自動検出された CPU の仕様を表示します。

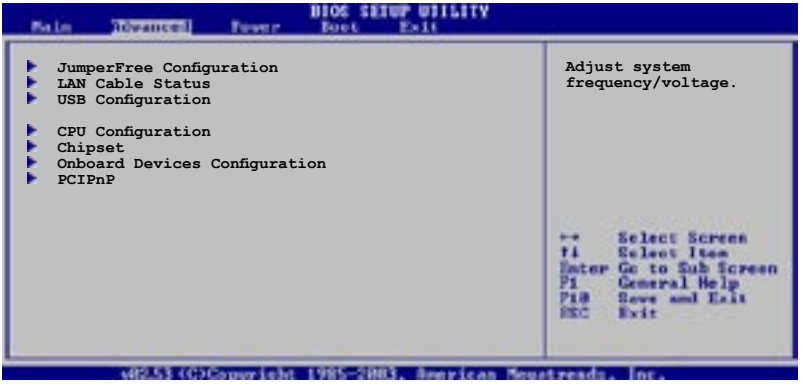
System Memory

自動検出されたシステムメモリの容量を表示します。

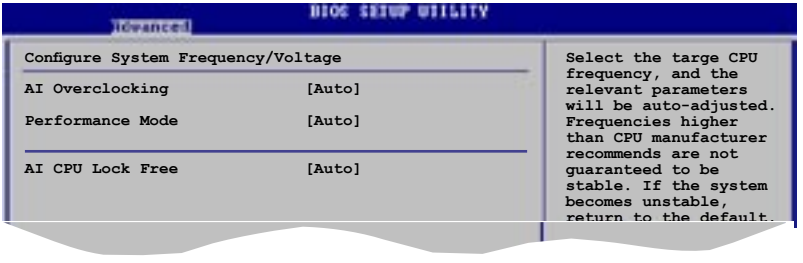
4.4 拡張メニュー

CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。

拡張メニューの設定変更は、システムの誤動作の原因となることがあります。十分に注意してください。



4.4.1 JumperFree Configuration


BIOS SETUP UTILITY
Advanced
Configure System Frequency/Voltage
AI Overclocking [Auto]
Performance Mode [Auto]
AI CPU Lock Free [Auto]
Select the targe CPU frequency, and the relevant parameters will be auto-adjusted. Frequencies higher than CPU manufacturer recommends are not guaranteed to be stable. If the system becomes unstable, return to the default.

AI Overclocking [Auto]

CPU の周波数を設定します。

Manual - 自分でオーバークロックパラメータの設定が可能。

Auto - 最適な設定をロードします。

Overclock Profile - オーバークロック時の安定性を図るために、最適なオーバークロックのプロファイルをロードします。

AI NOS - ASUS AI Non-delay Overclocking System 機能で、システムの負荷を検出し自動的にパフォーマンスを向上させます。

以下の項目は、ロックフリー機能をサポートするCPUをご利用の場合のみ、表示されます。最新の CPU のみがこの機能をサポートしています。

CPU Frequency [XXX]

FSB 周波数を表示します。値は BIOS により自動検出されます。<+> と <-> キー、またはニューメリックキーを使って周波数を調整してください。設定できる値は 100 から 450 の範囲です。

FSB 周波数と外部動作周波数

FSB 周波数	CPU 外部動作周波数
FSB 1066	266 MHz
FSB 800	200 MHz
FSB 533	133 MHz

DRAM Frequency [Auto]

DDR2 メモリの動作周波数を設定します。
設定オプション: [Auto] [DDR2-400MHz] [DDR2-533MHz] [DDR2-600MHz] [DDR2-667MHz] [DDR2-800MHz] [DDR2-711MHz] [DDR2-889MHz] [DDR2-1067MHz]

DDR2の項目、711MHz、DDR2-889MHz、DDR2-1067MHz は、Front Side Bus (FSB) が 1066MHzに設定されている場合のみ表示されます。

FSB 設定に対して有効な DRAM 周波数オプション

FSB	設定オプション							
	Auto	DDR2-400	DDR2-533	DDR2-667	DDR2-711*	DDR2-800*	DDR2-889*	DDR2-1067*
FSB 1066	•	•	•	•	•	•	•	•
FSB 800	•	•	•	•		•		
FSB 533	•	•	•					

* オーバークロック用

高すぎる DRAM 周波数を設定すると、システムが不安定になる場合があります。不安定になった場合は、設定をデフォルトに戻してください。

Performance Mode [Auto]

システムパフォーマンスを向上させます。この項目を [Turbo] に設定してシステムが不安定になった場合は、デフォルトの [Auto] に戻してください。
設定オプション: [Auto] [Standard] [Turbo]

PCI Express Frequency [Auto]

PCI Express の周波数の設定をします。
設定オプション：[Auto] [90] [91] ~ [150]

PCI Clock Synchronization Mode [Auto]

PCI Express または CPU 周波数で PCI 周波数の同期を取ります。
設定オプション：[To CPU] [33.33MHz] [Auto]

次の項目は、「AI Overclocking」を [AI NOS]に設定したときのみ表示されます。

Memory Voltage [Auto]

DDR2 メモリの電圧を選択します。
設定オプション：[Auto] [1.80V] [1.90V] [1.95V] [2.00V] [2.05V] [2.10V] [2.15V] [2.20V] [2.25V] [2.30V] [2.35V] [2.4V]

「Memory Voltage」を調節する前にDDR2 の説明書をご覧ください。メモリ電圧の変更により、メモリを損傷する場合があります。

CPU VCore Voltage [Auto]

CPU のVCore 電圧を設定できます。
設定オプション：
[1.7000V] [1.6875V] [1.6750V] [1.6625V] [1.6500V] [1.6375V] [1.6250V] [1.6125V] [1.6000V] [1.5875V] [1.5750V] [1.5625V] [1.5500V] [1.5375V] [1.5250V] [1.5125V] [1.5000V] [1.4875V] [1.4750V] [1.4625V] [1.4500V] [1.4375V] [1.4250V] [1.4125V] [1.4000V] [1.3875V] [1.3750V] [1.3625V] [1.3500V] [1.3375V] [1.3250V] [1.3125V] [1.3000V] [Auto]

「CPU Vcore Voltage」の設定を行う前にCPUの説明書をご覧ください。「CPU VCore Voltage」の変更により、CPUが損傷する場合があります。

FSB Termination Voltage [Auto]

FSBターミネーション電圧を選択します。
設定オプション：[Auto] [1.20V] [1.30V] [1.40V] [1.50V]

「FSB Termination Voltage」を高く設定するとチップセットやCPU を損傷する場合があります。

MCH Chipset Voltage [Auto]

MCHチップセットの電圧の選択。
設定オプション：[Auto] [1.50V] [1.55V] [1.60V] [1.65V]

「MCH Chipset Voltage」を高く設定するとチップセットを損傷する場合があります。

ICH Chipset Voltage [Auto]

ICH（I/O controller hub）のチップセット電圧を選択します。
設定オプション：[Auto] [1.05V] [1.20V]

「ICH Chipset Voltage」を高く設定するとチップセットを損傷する場合があります。

次の項目は「AI Overclocking」の項目を[Overclock Profile] に設定した場合のみ表示されます。

Overclock Options [Overclock 5%]

CPU周波数をオーバークロックします。
設定オプション：[Overclock 5%] [FSB888/DDR2-667]
[Overclock 10%] [FSB960/DDR2-800]
[Overclock 15%] [FSB1200/DDR2-800]
[Overclock 20%] [FSB1280/DDR2-800]
[Overclock 30%] [FSB1333/DDR2-667]
[FSB1333/DDR2-834]

次の項目は「AI Overclocking」の項目を [AI NOS] に設定した場合のみ表示されます。

N.O.S. Mode [Auto]

Non-Delay Overclocking System モードの設定をします。
設定オプション：

Auto - 適切な感度とオーバークロックのパーセンテージ設定をロードします。

Manual - 手動でオーバークロック設定をします。

次の項目は「NOS Mode」の項目を [Manual] に設定した場合のみ表示されます。

Sensitivity [Sensitive]

AI NOS センサーの感度を選択します。この項目を[Sensitive] に設定すると、CPUの負荷が低い状態で AI NOS を起動します。
設定オプション：[Normal] [Sensitive] [Less-Sensitive]

Target Frequency [Overclock 3%]

選択したNOS Mode で最大のオーバークロックパーセンテージを設定します。
設定オプション：[Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 7%] [Overclock 10%] [Overclock 15%] [Overclock 20%] [Overclock 30%]

周波数を高く設定し、システムが不安定になった場合は設定をデフォルトに戻してください。

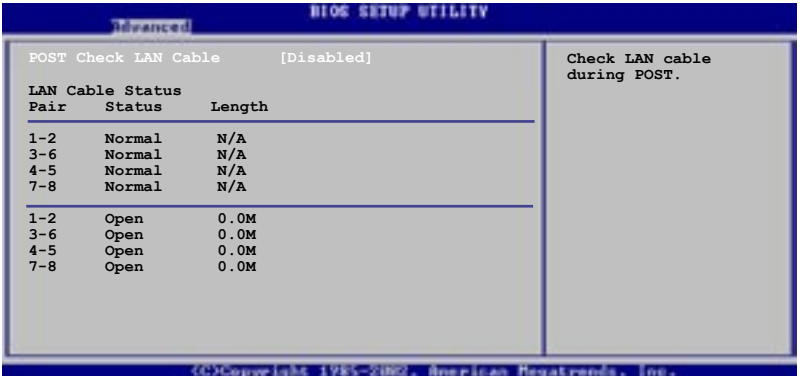
ロックフリー機能を持った CPU を取り付けている場合のみ表示されます。一部の新しいCPUのみがこの機能をサポートします。

AI CPU Lock Free [Auto]

低い動作倍率でプロセッサを動作させます。この項目を[Auto] に設定すると、自動的にCPU 動作倍率値を削減し、外部FSBの上昇に対応します。
設定オプション：[Auto] [Disabled] [Enabled]

4.4.2 LAN Cable Status

LAN ポートに接続したLANケーブルの状態を表示します。

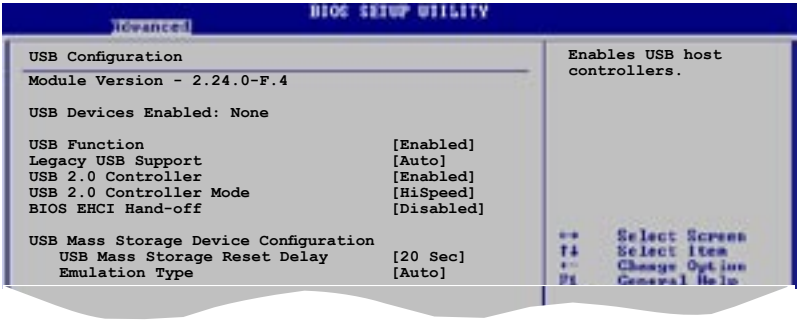


POST Check LAN Cable [Disabled]

POST 中に LAN ケーブルの状態をチェックする機能の設定を切り替えます。[Enabled] に設定すると、ケーブルの異常を検知し異常のある場所を表示して知らせます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.4.3 USB 設定

USB 関連機能の設定をします。項目を選択して<Enter>を押すと設定オプションが表示されます。



[Module Version]と[USB Devices Enabled]には、自動検出された値が表示されます。USB デバイスが検出されない場合は「None」と表示されます。

USB Function [Enabled]

USB ホストコントローラの設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Legacy USB Support [Auto]

レガシーUSB デバイスの設定。[Auto]に設定すると、起動時に USB デバイスを検出します。USB デバイスが検出されると、USBコントローラのレガシーモードが有効になり、検出されないとレガシー USB のサポートは無効になります。
設定オプション：[Disabled] [Enabled] [Auto]

USB 2.0 Controller [Enabled]

USB 2.0 デバイス用のUSBコントローラの設定をします。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

次の項目は「USB 2.0 Controller」を [Enabled]に設定した場合のみ表示されます。

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

USB 2.0 コントローラモードの設定。HiSpeed (480 Mbps)、FullSpeed (12 Mbps)。
設定オプション：[HiSpeed] [FullSpeed]

BIOS EHCI Hand-off [Disabled]

[Enabled]に設定することによって、EHCI ハンドオフ機能のない OS でも問題なく動作させることができます。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

USB Mass Storage Device Configuration

USB Mass Storage Reset Delay [20 Sec]

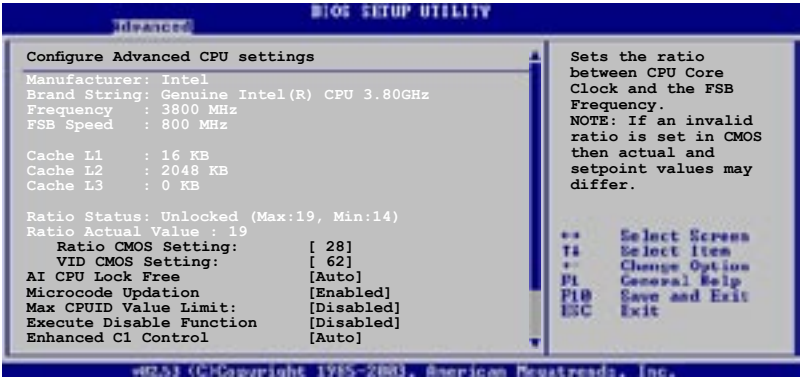
スタートユニットコマンド後の USB 大容量記憶装置用のPOST待ち時間を設定します。デバイスが取り付けられていない場合は、「No USB mass storage device detected」というメッセージが表示されます。
設定オプション：[10 Sec] [20 Sec] [30 Sec] [40 Sec]

Emulation Type [Auto]

[Auto] に設定すると、530MB より小さい USB デバイスはフロッピードライブとして、他のドライブはハードドライブとしてエミュレートされます。エミュレートされた FDD のオプションは HDD フォーマットドライブをFDD (ZIP ドライブなど)としてブートさせるために使います。

4.4.4 CPU の設定

BIOS が自動的に検出するCPU 関連の情報です。


BIOS SETUP UTILITY
Advanced
Configure Advanced CPU settings
Manufacturer: Intel
Brand String: Genuine Intel(R) CPU 3.80GHz
Frequency : 3800 MHz
FSB Speed : 800 MHz
Cache L1 : 16 KB
Cache L2 : 2048 KB
Cache L3 : 0 KB
Ratio Status: Unlocked (Max:19, Min:14)
Ratio Actual Value : 19
Ratio CMOS Setting: [28]
VID CMOS Setting: [62]
AI CPU Lock Free [Auto]
Microcode Updation [Enabled]
Max CPUID Value Limit: [Disabled]
Execute Disable Function [Disabled]
Enhanced C1 Control [Auto]
Sets the ratio between CPU Core Clock and the FSB Frequency.
NOTE: If an invalid ratio is set in CMOS then actual and setpoint values may differ.
Select Screen
Select Item
Change Option
General Help
Save and Exit
Exit

Ratio CMOS Setting [8]

CPUの動作倍率を設定します。通常はBIOSがCPUに設定されている値を自動的に検出します。対応CPUを使用した場合は、<+> または <->キーで値を調整することもできます。

ロックされていない CPUを取り付けているとき、CMOS のみ調節できます。詳細は CPU の説明書をご覧ください。

VID CMOS Setting [62]

CPUのVID信号の値を変更します。通常はBIOS が、CPUに設定されている値を自動検出します。対応CPUを使用した場合は、 <+> または <->キーを使用して値を調整することも可能です。

ロックフリー機能をサポートするCPUを利用の場合のみ、以下の項目が表示されます。一部の新しい CPU のみが、この機能をサポートしています。

AI CPU Lock Free [Auto]

AI CPU Lock Free 機能を設定します。
設定オプション：[Auto] [Disabled] [Enabled]

Microcode Updation [Enabled]

マイクロコードの更新設定。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Max CPUID Value Limit [Disabled]

[Enabled]に設定すると、拡張 CPUID 機能を搭載した CPU 以外のCPUでも、レガシーオペレーティングシステムを起動することができます。
設定オプション： [Disabled] [Enabled]

Execute Disable Function [Disabled]

No-Execution Page Protection Technology の設定。[Enabled] に設定すると、XD 機能フラッグがいつでもゼロ (0) に戻されます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Enhanced C1 Control [Auto]

この項目を [Auto] に設定すると、BIOS は自動的に CPU をチェックし、C1E を有効にします。C1E モードでは、CPU 電源消費はアイドル状態で最低限に抑えられます。
設定オプション：[Auto] [Disabled]

画面をスクロールダウンして以下の項目を表示させます。

CPU Internal Thermal Control [Auto]

CPUの内部熱制御機能の設定。[Auto]は、TM または、TM2 サポートを可能にするために、BIOS が自動的にCPU能力をチェック。TM モードは、CPU 消費電力を抑えます。TM2 モードは、CPU コアと、VID を抑えます。
設定オプション：[Auto] [Disabled]

Virtualization Technology [Enabled]

仮想化技術の設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Hyper-Threading Technology [Enabled]

Hyper-Threading Technology の設定をします。(詳細「参考」参照)
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

次の項目は、EIST(Enhanced Intel SpeedStep® Technology)をサポートする Intel® Pentium® 4 CPU を使用した場合に表示されます。

Intel(R) SpeedStep Technology [Disabled]

Enhanced Intel SpeedStep® Technology を設定します。When set to [Automatic] に設定すると、EIST 機能用に OSのシステム電源設定を調整することができます。

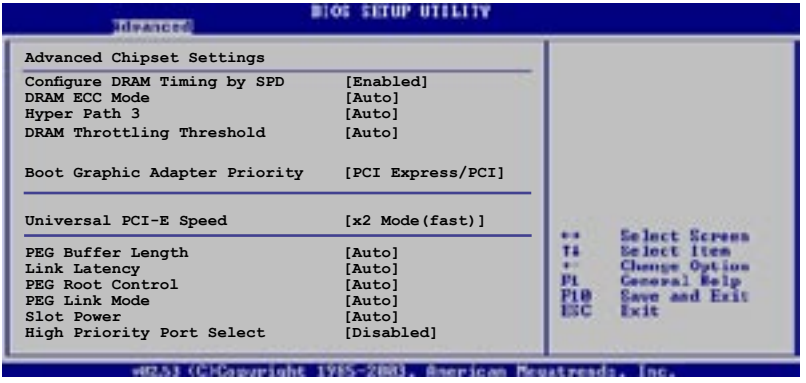
EISTを使用しない場合は、この項目を[Disabled] に設定してください。

設定オプション:[Automatic] [Disabled] [Minimum]

- EIST 機能の使い方については、「参考」をご覧ください。
- 本製品には、EIST をサポートする BIOS ファイルは EISTをサポートします。

4.4.5 チップセット

チップセットの設定を変更します。項目を選択し、<Enter> を押すとサブメニューを表示させることができます。



Configure DRAM Timing by SPD [Enabled]

[Enabled]に設定すると、DRAM タイミングパラメータが DRAM SPD の値に従って設定されます。[Disabled]にすると、「DRAM sub-items」から、DRAM タイミングパラメータを手動で設定できます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

DRAM CAS# Latency [5 Clocks]

DDR SDRAM の読み取り、または書き込みコマンドを発行してから、データを実際に読み書きできるようになるまでの待ち時間を設定します。
設定オプション：[6 Clocks] [5 Clocks] [4 Clocks] [3 Clocks]

DRAM RAS# Precharge [4 Clocks]

プリチャージコマンドを DDR SDRAM に発行した後の待ち時間を設定します。
設定オプション：[2 Clocks] ~ [6 Clocks]

DRAM RAS# to CAS# Delay [4 Clocks]

DDR SDRAMの RAS信号からCAS信号への切り換えに必要な待ち時間を設定します。
設定オプション：[2 Clocks] ~ [6 Clocks]

DRAM RAS# Activate to Precharge Delay [15 Clocks]

設定オプション：[4 Clocks] ~ [18 Clocks]

DRAM Write Recovery Time [4 Clocks]

設定オプション：[2 Clocks] ~ [6 Clocks]

DRAM ECC Mode [Auto]

DRAM ECC モードの設定。この項目は、ECC 機能をサポートするDRAMモジュールを取り付けた場合のみ表示されます。
設定オプション：[Disabled] [Auto]

Hyper Path 3 [Auto]

ASUS Hyper Path 3 機能の設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled] [Auto]

DRAM Throttling Threshold [Auto]

DRAM Thermal Throttling の設定をします。システムを安定させるため、この項目は [Auto] に設定してください。
設定オプション：[Disabled] [Auto]

Boot Graphic Adapter Priority [PCI Express/PCI]

起動時に優先的に使用するビデオコントローラを選択します。
設定オプション：[PCI Express/PCI] [PCI/PCI Express]

Universal PCI-E Speed [x2 Mode(fast)]

PCI-E Universal スロット速度を設定します。
設定オプション：[x1 Mode(compatible)] [x2 Mode (fast)]

PEG Buffer Length [Auto]

PCI Express ビデオカードバッファのレングスを設定します。
設定オプション：[Auto] [Long] [Short]

Link Latency [Auto]

PCI Express ビデオカードの待ち時間を設定します。
設定オプション：[Auto] [Slow] [Normal]

PEG Root Control [Auto]

PCI Express ビデオカードのルートコントロールを設定します。
設定オプション：[Auto] [Disabled] [Enabled]

PEG Link Mode [Auto]

PCI Express ビデオリンクモードを設定します。[Auto] に設定すると、PCI Express ビデオリンクモードを、システム設定に基づいた適切な周波数に自動的に調節します。
設定オプション：[Auto] [Slow] [Normal] [Fast] [Faster]

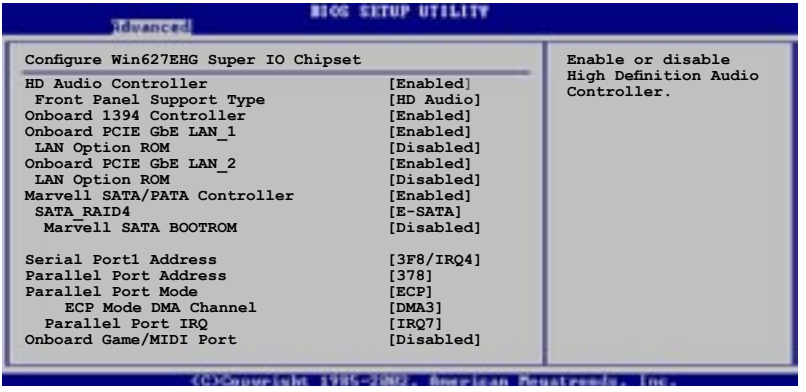
Slot Power [Auto]

PCI Express ビデオカードのスロット電力を設定します。
設定オプション：[Auto] [Light] [Normal] [Heavy] [Heavier]

High Priority Port Select [Disabled]

優先順位の高いポートを設定します。アービトレーションは VC0 以上 VC1以下です。
設定オプション：[Disabled] [PCI Express Port 1] [PCI Express Port 3] [PCI Express Port 5] [PCI Express Port 6]

4.4.6 オンボードデバイス設定構成


BIOS SETUP UTILITY
Advanced
Configure Win627EHG Super IO Chipset
HD Audio Controller [Enabled]
Front Panel Support Type [HD Audio]
Onboard 1394 Controller [Enabled]
Onboard PCIE GbE LAN_1 [Enabled]
LAN Option ROM [Disabled]
Onboard PCIE GbE LAN_2 [Enabled]
LAN Option ROM [Disabled]
Marvell SATA/PATA Controller [Enabled]
SATA_RAID4 [E-SATA]
Marvell SATA BOOTROM [Disabled]
Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]
Parallel Port Address [378]
Parallel Port Mode [ECP]
ECP Mode DMA Channel [DMA3]
Parallel Port IRQ [IRQ7]
Onboard Game/MIDI Port [Disabled]
Enable or disable High Definition Audio Controller.

HD Audio Controller [Enabled]

HD オーディオ CODEC の設定をします。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

Front Panel Support Type [HD Audio]

フロントパネルオーディオコネクタ(AAFP) モードを、フロントパネルオーディオモジュールのサポートする規格に従って、レガシーAC'97 または HD オーディオ に設定します。
設定オプション：[AC97] [HD Audio]

OnBoard 1394 Controller [Enabled]

オンボード IEEE 1394 コントローラの設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

OnBoard PCIE GbE LAN_1 [Enabled]

オンボード PCI Express Gigabit LAN 1 コントローラの設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

LAN Option ROM [Disabled]

オンボード LAN コントローラのオプションROM の設定をします。この項目は、Onboard PCIE Gbe LAN」の項目が [Enabled] に設定されている場合のみ表示されます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

OnBoard PCIE GbE LAN_2 [Enabled]

PCI Express Gigabit LAN 2 コントローラの設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

LAN Option ROM [Disabled]

オンボード LAN コントローラのオプションROM の設定をします。この項目は、「Onboard PCIE GbE LAN_2」の項目が [Enabled] に設定されている場合のみ表示されます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Marvell SATA/PATA Controller [Enabled]

オンボード Marvell® Serial ATA と Parallel ATA コントローラの設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

SATA_Raid4 [E-SATA]

SATA_RAID4 コネクタレーンの割り当てを設定します。外部SATA ポートを使用中は、[E-SATA] に設定し、SATA_RAID4 コネクタを使用する場合は、[Int-SATA] に設定します。
設定オプション：[E-SATA] [Int-SATA]

Marvell SATA BOOTROM [Disabled]

Marvell SATA ブート ROM の設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Serial Port1のベースアドレスを選択します。
設定オプション：[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

Parallel Port Address [378]

Parallel Portのベースアドレスを選択します。
設定オプション：[Disabled] [378] [278] [3BC]

Parallel Port Mode [ECP]

Parallel Portの動作モードを選択します。
設定オプション：[Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]

ECP Mode DMA Channel [DMA3]

「Parallel Port Mode」の項目が [ECP]に設定されているときのみ表示されます。Parallel Port のECP Mode DMAの設定ができます。
設定オプション：[DMA0] [DMA1] [DMA3]

Parallel Port IRQ [IRQ7]

Parallel Port IRQ の選択をします。
設定オプション：[IRQ5] [IRQ7]

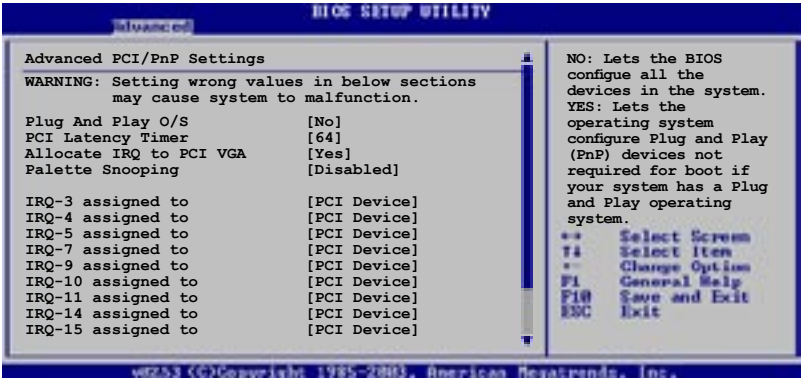
Onboard Game/MIDI Port [Disabled]

Game /MIDI ポートアドレスの設定をします。
設定オプション：[Disabled] [200/300] [200/330] [208/300] [208/330]

4.4.7 PCI PnP

PCI PnP メニューでは、PCI/PnP デバイスのアドレスを変更できます。PCI/PnP またはレガシー ISA デバイス用 のIRQ と DMA チャンネルリソースの設定、およびレガシー ISA デバイス用のメモリサイズブロックの設定を行います。

間違った値を設定するとシステムが誤動作する原因となります。PCI PnP メニューの設定を変更するときは注意して行ってください。


BIOS SETUP UTILITY
Advanced
Advanced PCI/PnP Settings
WARNING: Setting wrong values in below sections
may cause system to malfunction.
Plug And Play O/S [No]
PCI Latency Timer [64]
Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]
Palette Snooping [Disabled]
IRQ-3 assigned to [PCI Device]
IRQ-4 assigned to [PCI Device]
IRQ-5 assigned to [PCI Device]
IRQ-7 assigned to [PCI Device]
IRQ-9 assigned to [PCI Device]
IRQ-10 assigned to [PCI Device]
IRQ-11 assigned to [PCI Device]
IRQ-14 assigned to [PCI Device]
IRQ-15 assigned to [PCI Device]
NO: Lets the BIOS configue all the devices in the system. YES: Lets the operating system configure Plug and Play (PnP) devices not required for boot if your system has a Plug and Play operating system.
Select Screen
Select Item
Change Option
General Help
Save and Exit
Exit

Plug And Play O/S [No]

この項目を[No]に設定すると、BIOS はマザーボードに接続されたデバイスの設定を自動的に行います。
設定オプション：[No] [Yes]

PCI Latency Timer [64]

PCI Latency Timer の値を選択します。
設定オプション：[32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]

Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

この項目を[Yes]に設定すると、PCI スロット用のビデオカードが IRQ を要求した場合に、IRQ をビデオカードに割り当てます。[No]に設定すると、BIOSはたとえ要求されても IRQ をビデオカードに割り当てません。
設定オプション：[No] [Yes]

Palette Snooping [Disabled]

この項目を[Enabled]に設定すると、ISAビデオカードにカラーパレットが割り当てられます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

IRQ-xx assigned to [PCI Device]

この項目を[PCI Device]に設定すると、特定の IRQ が PCI/PnP デバイスを自由に使用します。[Reserved]に設定すると、IRQ はレガシー ISA デバイス専用になります。
設定オプション：[PCI Device] [Reserved]

4.5 電源メニュー

ACPI と APM 機能の設定の変更を行います。項目を選択し、<Enter>を押すと設定オプションが表示されます。

4.5.1 Suspend Mode [Auto]

システムのサスペンドに使用される、ACPI の状態の選択をします。
設定オプション：[S1 (POS) Only]
[S3 Only] [Auto]

4.5.2 Repost Video on S3 Resume [No]

S3/STR リジュームでVGA BIOS POSTを呼び出します。
設定オプション：[No] [Yes]

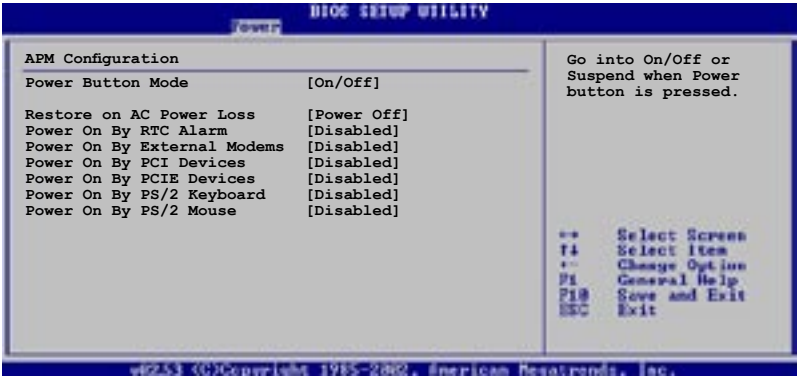
4.5.3 ACPI 2.0 Support [No]

ACPI 2.0 仕様への対応を追加できます。
設定オプション：[No] [Yes]

4.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

APIC が、ACPI をサポートするかどうかの切り替を行います。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.5.5 APM の設定


BIOS SETUP UTILITY
Power
APM Configuration
Power Button Mode [On/Off]
Restore on AC Power Loss [Power Off]
Power On By RTC Alarm [Disabled]
Power On By External Modems [Disabled]
Power On By PCI Devices [Disabled]
Power On By PCIE Devices [Disabled]
Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]
Power On By PS/2 Mouse [Disabled]
Go into On/Off or Suspend when Power button is pressed.
Select Screen
Select Item
Change Option
General Help
Save and Exit
Exit

Power Button Mode [On/Off]

電源ボタンを押したときの動作を設定します。
設定オプション：[On/Off] [Suspend]

Restore on AC Power Loss [Power Off]

この項目を[Power Off]に設定すると、停電などで電力が遮断された場合に再通電時に電源をオフにします。また、[Power On]に設定すると、再通電時に電源をオンにします。[Last State]に設定すると、再通電時に、直前の電源状態に戻ります。
設定オプション：[Power Off] [Power On] [Last State]

Power On By RTC Alarm [Disabled]

指定した時刻に電源をオンにすることができます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

次の項目は「Power On By RTC Alarm」の項目を [Enabled] に設定すると表示されます。

RTC Alarm Date

<+> <-> キーを使ってアラームの日付を設定します。
設定オプション：[Everyday] [1] [2] [3]... ~ [31]

RTC Alarm Hour

<+> <-> キーを使ってアラームの時間（時）を設定します。
設定オプション：[00] [1]... ~ [23]

RTC Alarm Minute

<+> <-> キーを使ってアラームの時間（分）を設定します。
設定オプション：[00] [1]... ~ [59]

RTC Alarm Second

<+> <-> キーを使ってアラームの時間（秒）を設定します。
設定オプション：[00] [1]... ~ [59]

Power On By External Modems [Disabled]

コンピュータがソフトオフモードになっているときに、外部モデムが受信した場合に、コンピュータの電源をオンにするかどうかを設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

コンピュータとアプリケーションが完全に実行するまで、データの送受信はできません。従って、最初の試行では接続を行えません。コンピュータがオフになっている間に外部モデムをオフにしてから再びオンにすると、初期ストリングがシステム電源をオンにします。

Power On By PCI Devices [Disabled]

PCI LAN またはモデムカードを使用してシステムの電源をオンにします。+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Power On By PCIE Devices [Disabled]

PCI Express デバイスを使用してシステムの電源をオンにします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

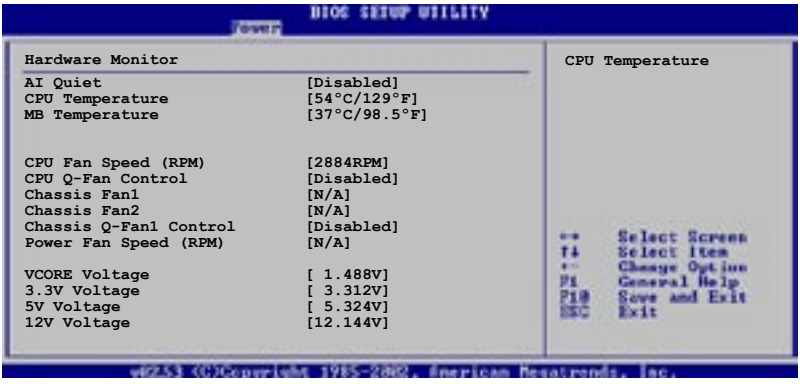
Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

キーボードの特定のキーを使用してシステムの電源をオンにします。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。
設定オプション：[Disabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]

Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

[Enabled] に設定すると、PS/2 マウスを使用してシステムの電源をオンにします。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.5.6 ハードウェアモニタ



AI Quiet [Disabled]

システムの負荷に合わせてCPU FAN 速度を自動的に低速に調整するAI Quiet 機能の設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

CPU Temperature [xxxºC/xxxºF]
MB Temperature [xxxºC/xxxºF]

マザーボードと CPU 温度を自動的に検出して表示します。検出された温度を表示したくない場合は、[Disabled] を選択してください。

CPU Fan Speed (RPM) [xxxxRPM]、[N/A]、[Ignored]

CPU ファンの回転数を自動的に検出し、回転数/分(RPM)の単位で表示します。ファンがマザーボードに接続されていない場合は、N/A と表示されます。検出を無効に設定する場合は、[Ignored] を選択してください。

CPU Q-FAN Control [Disabled]

各種ファンの回転数を素早く調整しシステムをより効率よく動作させる、CPU Q-Fan 機能の設定を切り替えます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

「CPU Q-Fan Mode」と「CPU Fan Profile Mode」の項目は、「ASUS Q-FAN Control」を [Enabled] に設定した場合のみ表示されます。

CPU Q-Fan Mode [PWM]

CPU ファンコネクタに接続したCPU ファンケーブルのタイプを選択します。4ピン CPU ファンケーブルをご利用の際は、[PWM] に設定します。3ピンCPU ファンケーブルをご利用の際は、[DC] に設定してください。
設定オプション：[PWM] [DC]

4ピンケーブルのCPUファンにはIntel®の PWM ファン仕様でないものがあります。このタイプの CPU ファンをご利用の場合は、CPU Q-Fan Mode を [PWM] に設定しても、CPUファン速度を減速できないことができます。

CPU Fan Profile Mode [Optimal]

CPU ファンパフォーマンスを設定します。[Optimal] に設定すると、CPU ファンをCPU 温度に合わせて自動的に調節します。[Silent] に設定すると、ファン速度を最低限に抑え、静音環境を実現します。 [Performance Mode] に設定するとCPU ファン速度は最大になります。
設定オプション：[Optimal] [Silent Mode] [Performance Mode]

Chassis Fan1/2 Speed [xxxxRPM] or [N/A] or [Ignored]

自動的にケースファンの回転数を検出して表示します(単位：RPM)。ファンがケースファンコネクタに接続されていないと、N/Aと表示されます。設定を無効にする場合は、[Ignore] を選択してください。

Chassis Q-Fan1 Control [Disabled]

効率的なシステム動作を実現するために、ケースファン速度を調節するASUS Q-Fan機能の設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

- Chassis Q-Fan 機能は CHA_FAN1でのみ有効です。
- 「Chassis Fan Profile Mode」は「Chassis Q-Fan Control」機能が有効に設定されている場合のみ表示されます。

Chassis Fan Profile Mode [Optimal]

Chassis Q-Fan のパフォーマンスレベルを適切に調節します。
設定オプション：[Optimal] [Silent Mode] [Performance Mode]

Power Fan Speed (RPM) [xxxxRPM] or [N/A]

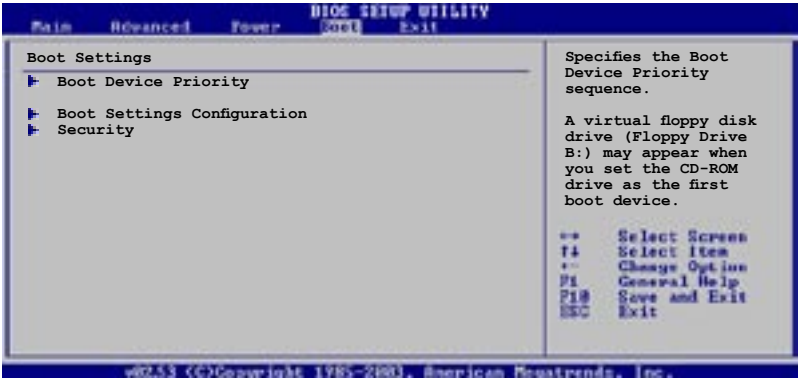
自動的に電源ファンの回転数を検出して表示します(単位：RPM)。ファンが電源ファンコネクタに接続されていないと、N/Aと表示されます。

VCORE Voltage、3.3V Voltage、5V Voltage、12V Voltage

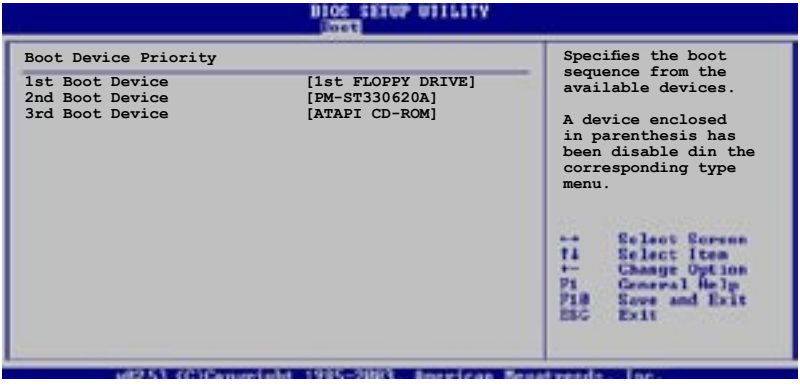
VCORE の 電圧を自動的に検出して表示します。

4.6 ブートメニュー

システムをブートする際のオプションを変更します。<Enter> を押してサブメニューを表示します。


BIOS SETUP UTILITY
Main Advanced Power Boot Exit
Boot Settings
Boot Device Priority
Boot Settings Configuration
Security
Specifies the Boot Device Priority sequence.
A virtual floppy disk drive (Floppy Drive B:) may appear when you set the CD-ROM drive as the first boot device.
Select Screen
Select Item
Change Option
General Help
Save and Exit
Exit

4.6.1 ブートデバイスの優先順位

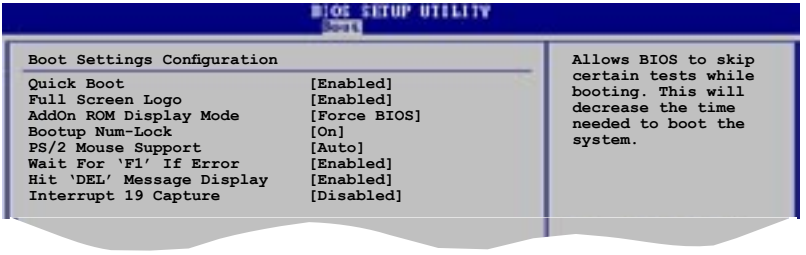


1st ~ xxth Boot Device [1st Floppy Drive]

ブートさせるデバイスの優先順位を指定します。画面に表示されるデバイスの数は、ブート可能なデバイスの数です。

設定オプション：[xxxxx Drive] [Disabled]

4.6.2 ブート設定


BIOS SETUP UTILITY
Boot
Boot Settings Configuration
Quick Boot [Enabled]
Full Screen Logo [Enabled]
AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]
Bootup Num-Lock [On]
PS/2 Mouse Support [Auto]
Wait For 'F1' If Error [Enabled]
Hit 'DEL' Message Display [Enabled]
Interrupt 19 Capture [Disabled]
Allows BIOS to skip certain tests while booting. This will decrease the time needed to boot the system.

Quick Boot [Enabled]

起動中にいくつかの自己診断テスト(POST)をスキップして、システムの起動をスピードアップさせます。[Disabled] に設定しているときは、BIOS はすべての POST 項目を実行します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Full Screen Logo [Enabled]

フルスクリーンロゴの表示/非表示を切り替えます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

この項目は[Enabled] に設定し、是非ASUS MyLogo2™ 機能をご利用ください。

Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

オプション ROM に対するディスプレイのモードを設定します。
設定オプション：[Force BIOS] [Keep Current]

Bootup Num-Lock [On]

電源をオンにしたときの、NumLock の状態を選択します。
設定オプション：[Off] [On]

PS/2 Mouse Support [Auto]

PS/2 マウスをサポートするかどうかを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled] [Auto]

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

この項目を[Enabled] に設定すると、システムはエラー発生時に F1 キーが押されるのを待ちます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

この項目を[Enabled] に設定すると、POST 中に「Press DEL to run Setup（Delete キーでBIOSメニューを表示）」というメッセージが表示されます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Interrupt 19 Capture [Disabled]

この項目を[Enabled] に設定すると、Interrupt 19 をイベント通知することができます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.6.3 セキュリティ

システムセキュリティ設定の変更。項目を選択し、<Enter> を押すと設定オプションが表示されます。

Change Supervisor Password

管理者パスワードの設定または変更を行います。画面上部に表示されている「Supervisor Password」は、デフォルトの状態では Not Installed になっています。パスワードを設定すると、Installed に変更されます。

管理者パスワードの設定手順

1. 「Change Supervisor Password」を選択し、<Enter>を押します。
2. 「password box」で、6 文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力します。

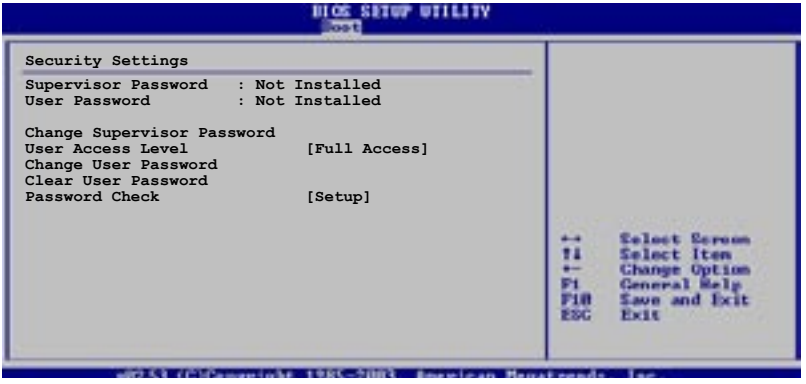
パスワードの設定が完了すると、「Password Installed」というメッセージが表示されます。

管理者パスワードを変更する場合は、設定と同じ手順に従います。

管理者パスワードの消去は、「Change Supervisor Password」を選択し、<Enter> を押します。消去すると「Password Uninstalled」というメッセージが表示されます。

管理者パスワードを忘れた場合、CMOS リアルタイムクロック(RTC) RAM を消去してパスワードをクリアすることができます。RTC RAM を消去する方法については、「2.6 ジャンパ」のページをご覧ください。

管理者パスワードを設定すると、他のセキュリティ設定を変更するための項目が表示されます。



User Access Level [Full Access]

BIOSメニューへのアクセス制限の選択。
設定オプション：[No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]

[No Access]、BIOSメニューへのユーザーのアクセスを拒否します。

[View Only]、アクセスは許可しますが設定の変更はできません。

[Limited]、日時など、限られた設定のみを変更できます。

[Full Access]、すべての項目の表示、変更ができます。

Change User Password

ユーザーパスワードの設定または変更をします。画面上部に表示されている「User Password」はデフォルトの状態では Not Installed になっています。パスワードを設定すると、Installed に変更されます。

ユーザーパスワードの設定手順

1. 「Change User Password」を選択し、<Enter>を押します。
2. 「password box」で、6 文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力します。

パスワードの設定が完了すると、「Password Installed」というメッセージが表示されます。

ユーザーパスワードを変更する場合は、設定と同じ手順で行います。

Clear User Password

ユーザーパスワードをクリアします。

Password Check [Setup]

この項目を[Setup] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。[Always] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時と、システムの起動時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。
設定オプション：[Setup] [Always]

4.7 終了メニュー

BIOS 設定の保存や取り消しのほか、デフォルト値の読み込みを行います。

<Esc> を押してもこのメニューは終了しません。このメニューから終了する項目を選択するか、<F10> を押して終了します。

Exit & Save Changes

BIOSの設定が終了したら、「Exit menu」からこのオプションを選択し、設定をCMOS RAM に保存して終了します。オンボード用のバックアップで搭載されているバッテリは、コンピュータの電源がオフになっているときでもBIOSの設定内容を保持します。この項目を選択すると、確認ウィンドウが表示されます。「OK」を選択すると、変更を保存して終了します。

設定を保存せずに<ESC>でBIOSメニューを終了しようとすると、終了する前に変更を保存しますかと尋ねるメッセージが表示されます。その場合は<Enter> 押して変更を保存します。

Exit & Discard Changes

BIOSメニューで行った設定を保存したくないときは、この項目を選択してください。ただし、システムの日付、システム時間、パスワード以外の設定を変更した場合は、終了する前に確認のメッセージが表示されます。

Discard Changes

BIOSメニューで設定した変更を破棄し、以前保存したときの値を復元します。このオプションを選択した後には、確認のメッセージが表示されます。確認のメッセージの表示で「OK」を選択すると変更を取り消し、以前保存したときの値をロードします。

Load Setup Defaults

BIOSメニューのそれぞれの項目に対して、デフォルト値をロードします。このオプションを選択または <F5>を押すと、確認メッセージが表示されます。「OK」を選択するとデフォルト値をロードします。「Exit & Save Changes」を選択して退出するか、他に変更がある場合は、変更を行ってください。

サポートCDのコンテンツ

5 ソフトウェア

Chapter 5

5.1 OS をインストールする 5-1
5.2 サポート CD 情報 5-1
5.3 ソフトウェア情報 5-8
5.4 RAID 5-18
5.5 RAID ドライバディスクを作成する 5-30

5.1 OS をインストールする

このマザーボードはWindows® 2000/2003 Server/XP/64-bit XP OSをサポートしています。ハードウェアの機能を最大に活用するために、OS を定期的にアップデートしてください。

- ここで説明するセットアップ手順は一例です。詳細については、OSのマニュアルをご参照ください。
- 互換性とシステムの安定性のために、ドライバをインストールする前に、Windows® 2000 Service Pack 4 またはWindows® XP Service Pack 1以降のService Pack をインストールしてください。

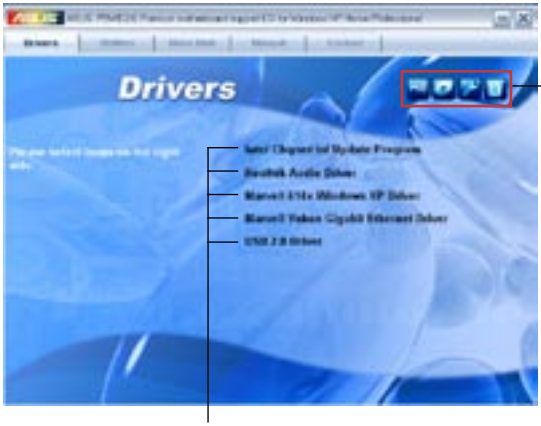
5.2 サポート CD 情報

マザーボードに付属するサポートCDには、マザーボードを利用するために必要なドライバ、アプリケーション、ユーティリティが入っています。

サポートCDの内容は、予告なしに変更する場合があります。最新のものは、ASUS webサイト (www.asus.co.jp)でご確認ください。

5.2.1 サポートCDを実行する

サポートCDを光学ドライブに入れます。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、ドライバメニューが自動的に表示されます



Autorun が有効になっていない場合は、サポートCD の BINフォルダから ASSETUP.EXE を探してください。ASSETUP.EXE をダブルクリックすれば、ドライバメニューが表示されます。

5.2.2 ドライバメニュー

ドライバメニューには、インストールが可能なドライバが表示されます。必要なドライバを上から順番にインストールしてご利用ください。

Intel Chipset Inf Update Program

Intel® Chipset INF Update Program をインストールします。Intel® チップセットコンポーネントへのPlug-n-Play INF が有効になります。また、ターゲットシステムにインストールすると、チップセットコンポーネントの設定が可能になります。

インストールは、interactive、Silent、Unattended preload、の3つのモードを選択できます。Interactive モードでドライバをインストールした場合にはインストール中にユーザーIDの入力が必要です。Silentモード、Unattended preload モードではユーザーIDの入力は不要です。詳細はオンラインヘルプ、またはReadme ファイルをご覧ください。

Realtek Audio Driver

Realtek® ALC882M オーディオドライバとアプリケーションをインストールします。（詳細 5-11 ページ参照）

Marvell 614x Windows XP Driver

Windows XP用 Marvell 614x ドライバをインストールします。

Marvell Yukon Gigabit Ethernet Driver

Marvell Yukon Gigabit Ethernet LAN ドライバをインストールします。

USB 2.0 Driver

USB 2.0 ドライバをインストールします。

5.2.3 ユーティリティメニュー

マザーボードで使用できるソフトウェアやユーティリティをインストールします。

Marvell Yukon VCT Application

TDR (Time Domain Reflectometry) 技術で LANケーブルの異常を報告する、ケーブル診断ユーティリティMarvell® Yukon Virtual Cable Tester™をインストールします。

ASUS PC Probe II

このユーティリティはファンの回転数や、CPU温度、システム電圧を監視し、何か問題がある場合に警告します。このユーティリティを使えば、コンピュータをいつでも正常な状態に維持できます。

ASUS Update

Windows® 環境でASUS Webサイトから最新バージョンのBIOSをダウンロードします。ASUS Update のご利用には、インターネット接続が必要です。(詳細 4-8ページ 参照)

ASUS Screen Saver

ASUS Screen Saverをインストールします。

AI Booster

Windows® 環境で CPU 速度をオーバークロックする ASUS AI Booster をインストールします。

ADOBE Acrobat Reader

PDF（Portable Document Format）ファイルの閲覧、プリントができるAdobe® Acrobat® Reader V7.0 をインストールします。

Microsoft DirectX 9.0c

Microsoft® DirectX 9.0c ドライバをインストールします。Microsoft DirectX® 9.0c は、コンピュータのグラフィックとサウンドを拡張するマルチメディアテクノロジです。DirectX®はコンピュータのマルチメディア機能を向上させるので、TVや映画、ビデオキャプチャ、ゲームをよりお楽しみいただけます。

Anti-virus Utility

コンピュータウイルスからパソコンを守ります。詳細はオンラインヘルプをご覧ください。

5.2.4 Make Disk menu

RAID/Serial ATA ドライバディスクの作成。

Make Intel ICH7 32 bit RAID Driver Disk
Make Intel ICH7 64 bit RAID Driver Disk

ICH7 RAID ドライバディスクの作成をします（32/64-bit システム用）。

Marvell 614x WinXP, Win2000 Driver Disk
Marvell 614x 32bit Win2003 Driver Disk

Marvell 614x ドライバディスクの作成。（Windows XP、Windows 2000、32-bit Windows 2003 用）

5.2.5 マニュアルメニュー

サードパーティ製のコンポーネント、または各アプリケーションのユーザーマニュアルを見ることができます。

- ほとんどのマニュアルファイルは PDF になっています。PDFファイルを見るには、UtilitiesタブのAdobe® Acrobat® Reader V7.0をインストールしてください。
- RTL8187 Wireless LAN User's Manual は 無線バージョン用です。

5.2.6 コンタクトインフォメーション

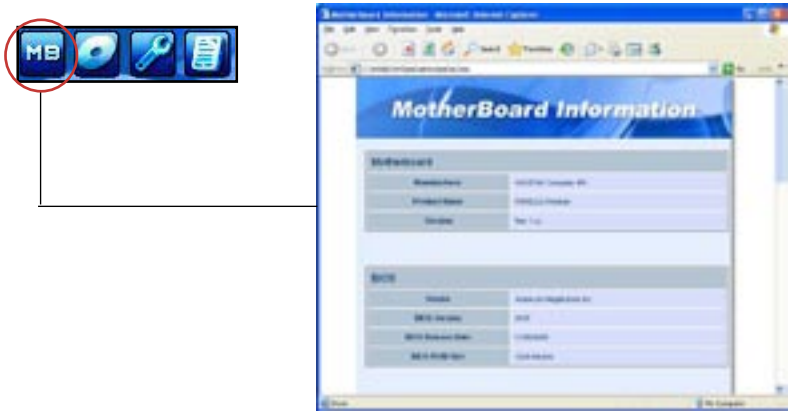
ASUS コンタクトインフォメーション。また、このマニュアルの表紙裏にも記載してあります。

5.2.7 その他の情報

画面右上のアイコン。マザーボード、サポートCDの内容に関する追加情報です。

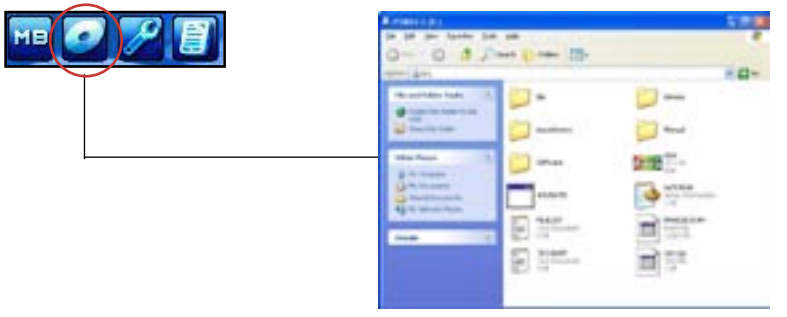
マザーボード情報

マザーボードの全般仕様を表示。



CDをブラウズする

サポート CD のコンテンツを表示。(グラフィカル形式)



テクニカルサポートフォーム

Technical Support Request Form を表示。テクニカルサポートをご依頼の際に記入してください。

ファイルリスト

サポート CD のコンテンツを表示。(テキスト形式)

5.3 ソフトウェア情報

サポートCD のほとんどのアプリケーションはウィザードを使って簡単にインストールをすることができます。詳細はオンラインヘルプまたはアプリケーションのReadmeファイルをご参照ください。

5.3.1 ASUS MyLogo2™

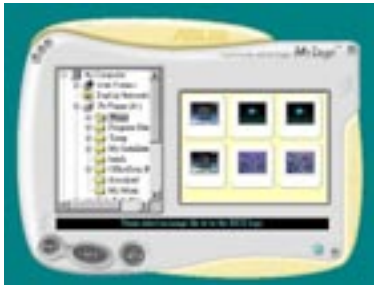
ASUS MyLogo2™ で起動ロゴを設定することができます。起動ロゴとは起動時の自己診断テスト (POST) の間に、表示される画像のことです。サポート CD から ASUS Update ユーティリティをインストールすると自動的にASUS MyLogo2™ もインストールされます。（詳細 5.2.3「 ユーティリティメニュー」参照）

- ASUS MyLogo2™ご利用になる前に Award BIOS Flash ユーティリティを使ってオリジナルBIOSファイルのコピーを作成するか、ASUS Webサイトから最新バージョンのBIOSを入手してください。（詳細 4.1.2「AFUDOS」参照）
- ASUS MyLogo2をご利用になる場合は、BIOS の「Full Screen Logo」の項目を [Enabled] にしてください。（詳細 4.6.2「ブート設定」参照）
- オリジナルの起動ロゴは、GIF、JPG、BMP で作成できます。

ASUS MyLogo2™を起動する

1. ASUS Update ユーティリティを起動します。（詳細 4.1.1 「ASUS Update 」）
2. ドロップダウンメニューから「Options」を選択し、「Next」をクリックします。
3. BIOSを更新する前に起動ロゴを置き換えるために、「Launch MyLogo」をチェックして「Next」をクリックします。
4. ドロップダウンメニューから「Update BIOS」を選択し、「Next」をクリックします。
5. 指示に従って新しいBIOS ファイルを検索し「Next」をクリックすると、ASUS MyLogo 2 のウィンドウが表示されます。
6. 左ウィンドウ枠から、起動ロゴとして使用する、画像を含むフォルダを選択します。

7. ロゴ画像が右ウィンドウ枠に表示されたら、画像を選択してクリックし、拡大します。



8. Ratio boxの 値を選択し、画像のサイズを調整します。

9. 画面が ASUS 更新ユーティリティに戻ったら、オリジナルのBIOSをフラッシュして新しい起動ロゴをロードします。
10. BIOSを更新した後、コンピュータを再起動すると、POST中に新しい起動ロゴが表示されます。

5.3.2 AI NET2

Marvell® Virtual Cable Tester™ (VCT) はケーブル診断ユーティリティで、TDRテクノロジを使用して、LANケーブル障害とショートを報告します。VCTは、外れていたり、ショートしているケーブル、インピーダンス不一致、ペア交換、ペア極性問題、ペアスキュー問題を1メートルの精度で最大64 nsまで検出し報告します。

VCT機能は、きわめて管理が簡単で制御されたネットワークシステムを通じて、ネットワーキングとサポートコストを抑えています。このユーティリティはネットワークシステムソフトウェアに組み込まれ、開発診断だけでなく理想的なフィールドサポートも実現しています。

Virtual Cable Tester™ を使う

手順

1. スタート → すべてのプログラム → Marvell → Virtual Cable Tester の順にクリックして、Windows® デスクトップから VCT を起動します。
2. メニューの「Virtual Cable Tester」をクリックして、下の画面を表示させます。

3. 「Run」ボタンをクリックして、ケーブルテストを実行します。

- VCTは、Windows® XP もしくは Windows® 2000 OSでのみ実行可能です。
- VCT は、Gigabit LAN ポートに接続したイーサネットケーブルのみテストします。
- LAN ケーブルに問題が検出されない場合は、Virtual Cable Tester™メインウィンドの「Run」ボタンは、無効です。
- OSに入る前に、システムでLANケーブルの状態をチェックしたい場合は、BIOSの「Post Check LAN Cable」の項目を[Enabled]にします。

5.3.3 オーディオ設定

Realtek®ALC882M オーディオ CODECは、8チャンネルのオーディオで、お使いのPCを最高のオーディオにします。また、ソフトウェアが、Jack-Sensing 機能、S/P DIF 出力、割り込み機能をサポートし、全てのオーディオポートに対応する、Realtek® 専用 UAJ® (Universal Audio Jack) テクノロジを搭載。ケーブル接続のエラーのない、便利なプラグアンドプレイです。

ウィザードに従って、サポート CD から「Realtek® Audio Driver」をインストールしてください。

Realtek が正しくインストールされると Realtek HD Audio Managerアイコンがタスクバーに表示されます。

タスクバーの、「SoundEffect アイコン」をダブルクリックすると、Realtek HD Audio Manager が表示されます。

Realtek HD Audio Manager

Realtek HD Audio Manager

Information

インフォメーションボタン をクリックすると、オーディオドライババージョン、DirectX バージョン、オーディオコントローラ、オーディオ コーデック、言語設定の各インフォメーションが表示されます。

ツール

ツールボタン をクリックするとDolby® アプリケーション用ツールが表示されます。

Dolby® 機能起動ボタン

起動する機能のボタンをクリックします。

最小化

最小化ボタン をクリックすると、ウィンドウが最小化します。

Exit

Exit ボタン をクリックすると、Realtek HD Audio Manager から退出します。

設定オプション

任意のタブをクリックし、オーディオの設定をします。矢印 ▶ をクリックすると、詳細が表示されます。

Sound Effect

Realtek® ALC882M Audio CODEC では、環境セッティング、イコライザーの調節、カラオケの設定、プログラム前の イコライザーの設定ができます。

サウンドエフェクトの設定

1. Realtek HD Audio Managerから、Sound Effect タブをクリック。
2. ショートカットボタンまたは ドロップダウンメニュをクリックし、アコースティック環境、イコライザの調整、カラオケの設定を選択。
3. OK をクリックし Sound Effect セッティングを有効にし退出。

Mixer

Mixer オプションはオーディオ出力 (再生) ボリュームと入力 (記録) ボリュームを設定。

ミキサーのセッティング

1. Realtek HD Audio ManagerからMixer タブをクリック。
2. ボリュームボタンで Playback と Record ボリュームを調節。

ミキサーオプションはデフォルトでは全てのチャネルからのボイス入力が有効です。ボイス入力が不要の場合は、全てのチャネルをミュート にしてください。

3. Wave、SW Synth、 Front、Rear、Subwoofer、CD ボリューム、Mic ボリューム、Line ボリューム、Stereo mix をコントロールタブをクリック・ドラッグして調節。
4. OK をクリックしミキサーセッティングから退出。

Bass Management setting

このタブをクリックしバスセッティングを調節します。

Bass Management のセッティングオプション

1. Realtek HD Audio Manager から Bass Management セッティングタブをクリック。
2. <M> または <FT>をクリックし距離をメートル単位またはフィートで表示。
3. ボックス内に数値を入力するか矢印で値をセッティング。
4. をクリックしセッティングをテスト。
5. をクリックし Bass Management セッティングを有効にして退出。

Audio I/O

入力/出力の設定

Audio I/O オプションの設定

1. Audio I/O をクリックします。
2. ドロップダウンメニューから、チャンネル設定（接続するスピーカー）を選択します。
3. コントロールセッティングウィンドウに接続したデバイスの状態が表示されます。 をクリックしアナログまたは、デジタルを選択。
4. 「OK」をクリックし Audio I/O セッティングを有効にして退出。

Microphone

Microphone では入力/出力を設定し、オーディオデバイスが正しく接続されているかをチェックします。

Microphone オプション

1. Realtek HD Audio Manager から Microphone をクリックします。
2. Noise Suppression をクリックし、レコーディングの際のノイズを減らします。
3. Acoustic Echo Cancellation をクリックし、レコーディングの際のフロントスピーカのエコーを減らします。
4. OK をクリックし退出します。

3D Audio Demo

3D Audio Demo は 3D オーディオ機能のサウンド調整を行います。

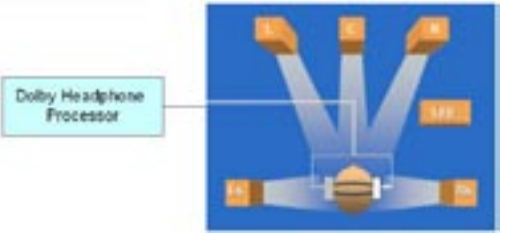
3D Audio Demo の開始

1. Realtek HD Audio Manager から 3D Audio Demo タブをクリック。
2. オプションボタンをクリックしサウンド、ムービングパス（軌道）、環境設定を変更。
3. ▶ をクリックし設定をテストします。
4. OK をクリックし退出します。

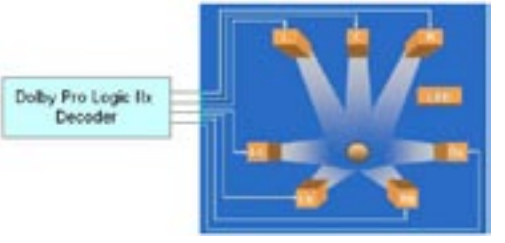
Dolby® Master Studio 設計

Dolby® Master Studio は、高品質なオーディオエンターテイメントをお楽しみいただける拡張オーディオ技術兼ね備えています。Dolby Prologic IIx、Dolby Headphone、Dolby Virtual Speaker、Dolby Digital Live で本物のホームシアターを体感してください。

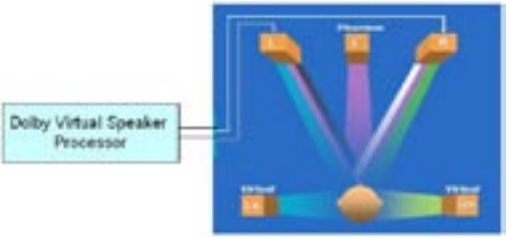
Dolby® Headphone：5.1チャンネルオーディオの素晴らしいサラウンド効果をヘッドホンでお楽しみいただけます。



Dolby® Pro Logic IIx：5.1チャンネルオーディオまたはどんなステレオオーディオでも、6.1 または 7.1チャンネル再生の均一で自然なサラウンドサウンドのエンターテイメントの世界を作り出します。



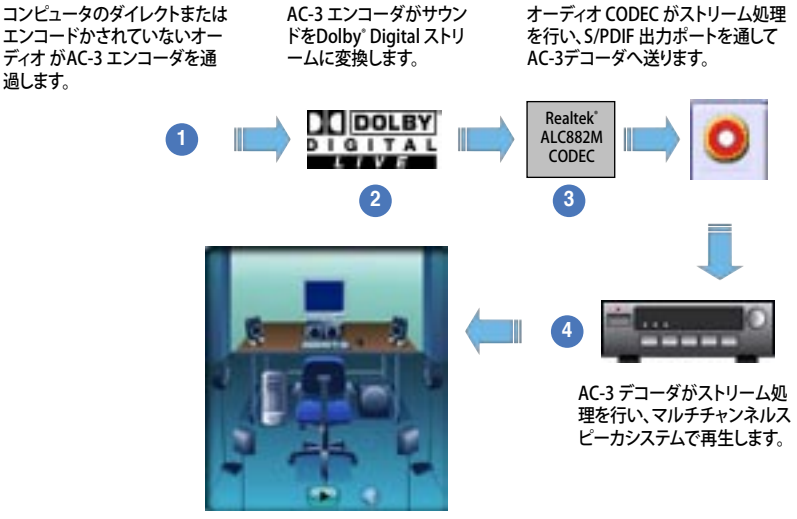
Dolby® Virtual Speaker：スピーカー2台で 5.1スピーカーのサラウンドサウンド環境を疑似体験。



Using Dolby® Digital Live™

The Dolby® Digital Live™ 技術は、コンピュータのデジタルオーディオコンテンツをリアルタイム Dolby® Digital ストリームにエンコードします。マザーボードの CODEC とS/PDIF (Sony/Philips Digital Interface) ポートを利用して、エンコードした Dolby® Digital ストリームを AC-3 デコーダへ送信してマルチチャンネルスピーカーシステムで再生することができます。

下の図は、サウンドを Dolby® Digital ストリームに変換する過程です。



Dolby® Digital Live™を使う

1. AC-3 デコーダ を coaxial/optical S/PDIF 出力ポートに接続します。
2. AC-3 デコーダをマルチチャンネルスピーカシステムに接続します。
3. Windows® タスクバーのRealtek HD Audio Managerアイコンをダブルクリックして、Realtek HD Audio Manager を起動します。
4. Dolby Digital Live ボタンをクリックします。これで、コンピュータのオーディオコンテンツを Dolby® Digital ストリームにコンバートすることができます。

5.4 RAID

本製品は、Intel® ICH7R サウスブリッジ RAID コントローラが付属しており、IDE と Serial ATA HDDをで、以下の RAID 設定が可能です。

RAID 0 (データストライピング)：2 台の同じHDDを最適化し、パラレル方式でデータを交互に読み書きします。2 台のハードディスクの役割は、シングルドライブと同じですが、転送率はシングルディスクの 2 倍を実現し、データアクセスと保存を向上させます。セットアップには、新しい 2 台の同じHDDが必要です。

RAID 1 (データミラーリング)：1 台目のドライブから、2 台目のドライブに、同じデータイメージをコピーし保存します。ドライブが 1 台破損しても、ディスクアレイマネジメントソフトウェアが、アプリケーションを正常なドライブに移動することによって、完全なコピーとして残ります。システム全体のデータプロテクションとフォールト・トレランスを向上させます。セットアップには、2 台の新しいHDD、または、既存のドライブと新しいドライブが必要です。既存のドライブを使う場合、新しいドライブは既存のものと同じサイズかそれ以上である必要があります。

RAID 10：データストライピングとデータミラリングをパリティなし (冗長データ) で結合したもので、計算して書き込む必要があります。RAID 0とRAID 1構成のすべての利点が得られます。セットアップには、最低4台のHDDが必要です。

RAID 5：3 台以上のHDD間のデータと パリティ情報をストライプします。RAID 5 の利点は HDD のパフォーマンスの向上、エラーへの許容性、容量が高くなることです。RAID 5 はデータのやり取り、相関的なデータベースのアプリケーション、企業内のリソース作成など、ビジネスにおけるシステムの構築に最適です。最低同じHDDが 3 台必要です。

Intel® Matrix Storage：ICH7R チップがサポートする Intel® マトリックス記憶装置テクノロジは、RAID 0、1、5、10を作成できます。Intel® マトリックス記憶装置テクノロジはそれぞれのハードディスクドライブ上に 2 つのパーティションを作成し、仮想 RAID 0 と RAID 1を作成します。また、データを失うことなく、ハードディスクドライブのパーティションサイズの変更もできます。

RAID が設定してある HDDからシステムをブートする場合は、OSをインストールする前に、サポートCDからフロッピーディスクにRAID ドライブをコピーしてください。(詳細「5.6 RAID ドライバディスクの作成」参照)

5.4.1 Serial ATA ハードディスクを取り付ける

本製品は、Serial ATA HDDをサポートします。最適なパフォーマンスのため、ディスクアレイを作成する場合は、モデル、容量が同じHDDをご使用ください。

RAID 用にSATA ハードディスクを取り付ける手順

1. SATA ハードディスクをドライブベイに取り付けます。
2. SATA シグナルケーブルを接続します。
3. SATA 電源ケーブルを各ドライブの電源コネクタに接続します。

5.4.2 Intel® RAID

本製品は、Intel® ICH7Rサウスブリッジチップセットを通してSerialATAハードディスクドライブ用に、RAID 0、RAID 1、RAID 5、 RAID 10 (0+1)、Intel® Matrix Storage 構成をサポートします。

BIOSでRAID を設定する

RAIDを作成する前に、BIOSのセットアップで、RAID を設定してください。

1. POST中にBIOS に入ります。
2. 「Main Menu」で「 IDE Configuration」を選択し、<Enter>を押します。
3. 「Configure SATA As」 を選択し、<Enter>を押し、 設定オプションを表示させます。
4. 「Configure SATA As」から「RAID」を選択し、<Enter>を押します。
5. 「Onboard Serial-ATA BOOTROM」を選択し、<Enter>を押し[Enabled] を選択します。
6. 変更をセーブし BIOS から退出。

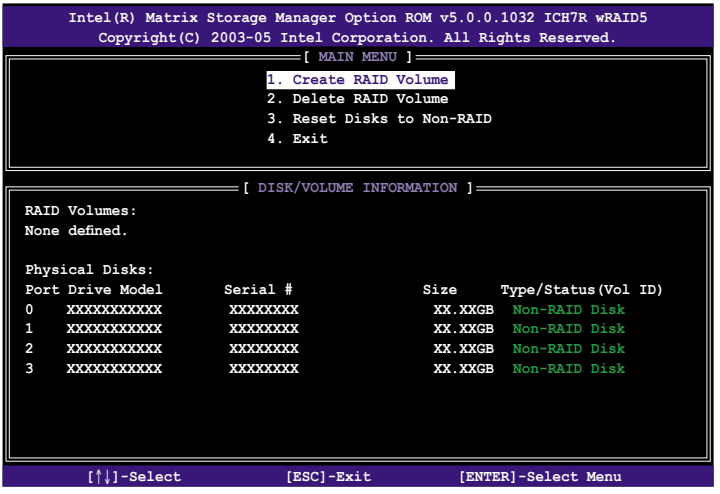
BIOSへの入り方、設定方法は、Chapter 4 をご覧ください。

Intel® Matrix Storage Manager Option ROM

Intel® Matrix Storage Manager Option ROM ユーティリティで、サウスブリッジの Serial ATA コネクタに接続してある Serial ATA HDD からRAID 0、RAID 1、RAID 10 (RAID 0+1)、RAID 5 の構築が可能です。

Intel® Application Accelerator RAID Option ROM ユーティリティに入る方法

1. Serial ATA HDD を取り付けます。
2. システムを起動させます。
3. POST中に<Ctrl+I>を押すと、ユーティリティメインメニュが表示されます。


Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM v5.0.0.1032 ICH7R wRAID5
Copyright(C) 2003-05 Intel Corporation. All Rights Reserved.
[MAIN MENU]
1. Create RAID Volume
2. Delete RAID Volume
3. Reset Disks to Non-RAID
4. Exit
[DISK/VOLUME INFORMATION]
RAID Volumes:
None defined.
Physical Disks:
Port Drive Model Serial # Size Type/Status(Vol ID)
0 XXXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.XXGB Non-RAID Disk
1 XXXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.XXGB Non-RAID Disk
2 XXXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.XXGB Non-RAID Disk
3 XXXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.XXGB Non-RAID Disk
[↑↓]-Select
[ESC]-Exit
[ENTER]-Select Menu

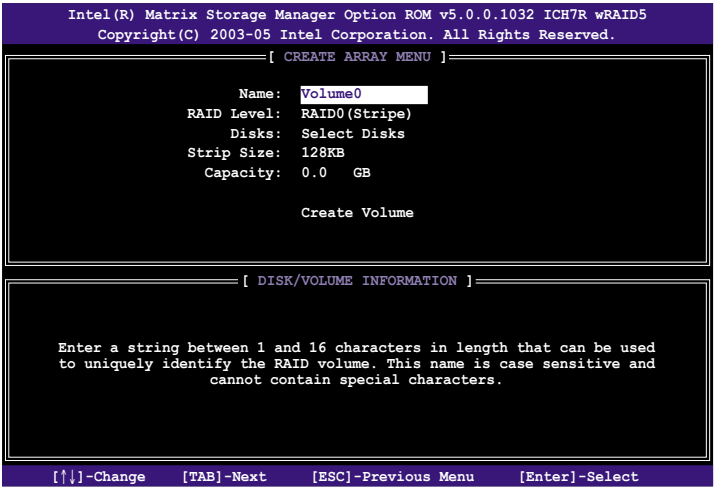
スクリーン下の ナビゲーションキーでメニューに切り替え、メニューオプションの選択ができます。

このセクションの RAID BIOS セットアップ画面は一例です。実際の画面とは異なる場合があります。

RAID 0（ストライピング）

設定方法

1. ユーティリティメニューから「1. Create RAID Volume」を選択し、<Enter>を押すと次の画面が表示されます。


Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM v5.0.0.1032 ICH7R wRAID5
Copyright(C) 2003-05 Intel Corporation. All Rights Reserved.
[CREATE ARRAY MENU]
Name: Volume0
RAID Level: RAID0(Stripe)
Disks: Select Disks
Strip Size: 128KB
Capacity: 0.0 GB
Create Volume
[DISK/VOLUME INFORMATION]
Enter a string between 1 and 16 characters in length that can be used to uniquely identify the RAID volume. This name is case sensitive and cannot contain special characters.
[↑↓]-Change [TAB]-Next [ESC]-Previous Menu [Enter]-Select

2. RAID 0 の名前を入力し、<Enter>を押します。
3. RAID Level の項目がハイライト表示されたら、上下キーで RAID 0(Stripe) を選択し、<Enter>を押します。
4. Disks の項目がハイライト表示されたら<Enter> を押し、RAID に使用するHDDを選択します。（次のポップアップ画面が表示されます。）

[SELECT DISKS]
Port Drive Model Serial # Size Status
0 XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.XGB Non-RAID Disk
1 XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.XGB Non-RAID Disk
2 XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.XGB Non-RAID Disk
3 XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.XGB Non-RAID Disk
Select 2 to 4 disks to use in creating the volume.
[↑↓]-Previous/Next [SPACE]-Selects [ENTER]-Selection Complete

5. 上下キーでドライブをハイライト表示させ、<Space> を押して選択します。小さな三角のマークが選択したドライブを表示しています。設定を確認したら<Enter>を押し設定終了です。

6. 上下キーでRAID 0アレイのストライプのサイズを選択し、 <Enter>を押します。設定可能な値は 4 KB から 128 KB です。デフォルト値は 128 KB です。

ヒント:サーバーには低めの値、オーディオ、サウンドなどの編集用のマルチメディアコンピュータシステムには高めの値をお勧めします。

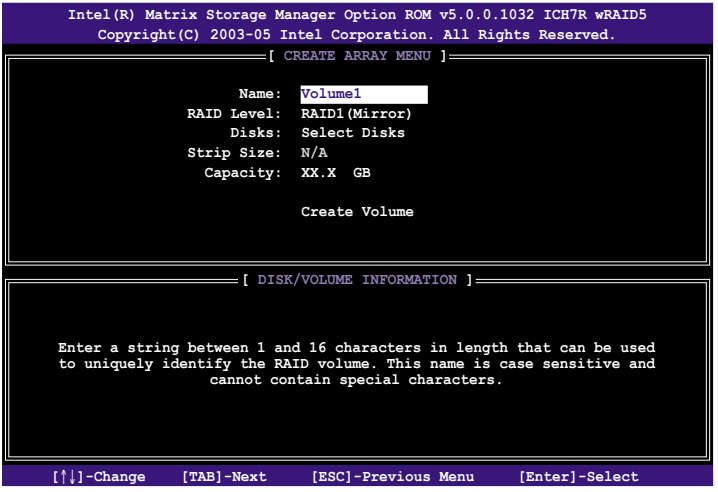
7. 希望の RAID ボリューム値を入力し <Enter> を押します。デフォルトは許容最大値を示します。
8. Creat Volume アイテムがハイライト表示されたら、<Enter> を押します。次の警告メッセージが表示されます。

9. RAID ボリュームを作成し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、Create Volume メニューに戻る場合は <N> を押してください。

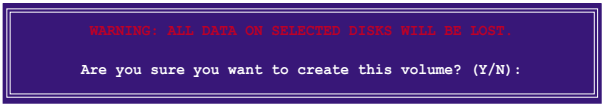
RAID 1 (ミラーリング)

設定方法

1. ユーティリティメインメニューから「1. Create RAID Volume」を選択し、<Enter> を押すと、次のスクリーンが表示されます。


Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM v5.0.0.1032 ICH7R wRAID5
Copyright(C) 2003-05 Intel Corporation. All Rights Reserved.
[CREATE ARRAY MENU]
Name: Volume1
RAID Level: RAID1(Mirror)
Disks: Select Disks
Strip Size: N/A
Capacity: XX.X GB
Create Volume
[DISK/VOLUME INFORMATION]
Enter a string between 1 and 16 characters in length that can be used to uniquely identify the RAID volume. This name is case sensitive and cannot contain special characters.
[↑↓]-Change [TAB]-Next [ESC]-Previous Menu [Enter]-Select

2. RAID 1 の名前を入力し、<Enter>を押します。
3. RAID Level の項目がハイライト表示されたら上下キーで RAID 1(Mirror) を選択し、<Enter> を押します。
4. Capacity の項目がハイライト表示されたら、希望の RAID ボリューム容量を入力し、<Enter> を押します。デフォルトは最高許容量を示します。
5. Create Volume の項目がハイライト表示されたら <Enter> を押すと、次の警告メッセージが表示されます。

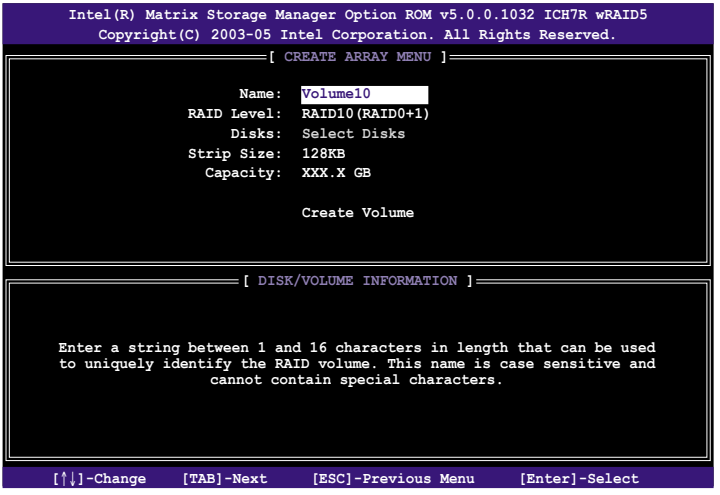


6. RAID ボリュームを作成し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、Create Volume メニューに戻る場合は <N> を押してください。

RAID 10 (RAID 0+1)

設定方法

1. ユーティリティメインメニューから「1. Create RAID Volume」を選択し、<Enter> を押すと、次のスクリーンが表示されます。


Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM v5.0.0.1032 ICH7R wRAID5
Copyright(C) 2003-05 Intel Corporation. All Rights Reserved.
[CREATE ARRAY MENU]
Name: Volume10
RAID Level: RAID10(RAID0+1)
Disks: Select Disks
Strip Size: 128KB
Capacity: XXX.X GB
Create Volume
[DISK/VOLUME INFORMATION]
Enter a string between 1 and 16 characters in length that can be used to uniquely identify the RAID volume. This name is case sensitive and cannot contain special characters.
[↑↓]-Change [TAB]-Next [ESC]-Previous Menu [Enter]-Select

2. RAID 10 の名前を入力し、<Enter>を押します。
3. RAID Level の項目がハイライト表示されたら上下キーで RAID 10(RAID 0+1) を選択し、<Enter> を押します。
4. Capacity の項目がハイライト表示されたら、希望の RAID 10 アレイのストライプサイズを入力し、<Enter> を押します。可能な設定値は 4 KB から 128 KB です。デフォルトは 64 KBです。

ヒント：サーバーには低めの値、オーディオ、サウンドなどの編集用のマルチメディアコンピュータシステムには高めの値を推奨します。

5. Capacity アイテムがハイライト表示されたら、希望の RAID ボリューム値を入力し <Enter> を押します。デフォルトは許容最大値を示します。

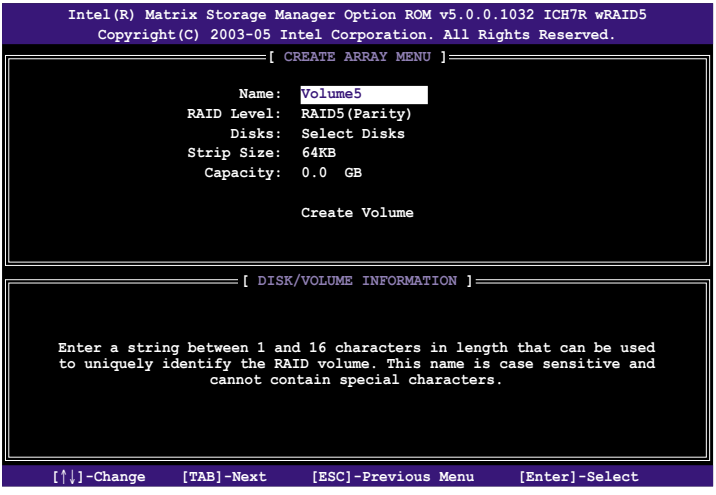
6. Create Volume の項目がハイライト表示されたら、<Enter> を押すと、次の警告メッセージが表示されます。

7. RAID ボリュームを作成し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、Create Volume メニューに戻る場合は <N> を押してください。

RAID 5 (パリティ)

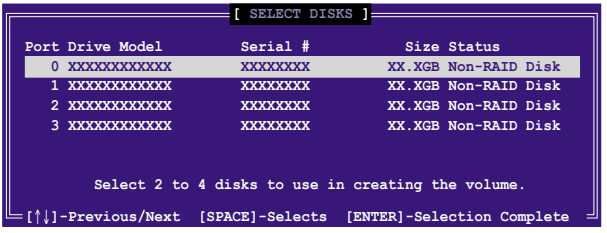
設定方法

1. ユーティリティメインメニューから「1. Create RAID Volume」を選択し、<Enter> を押すと、下のスクリーンが表示されます。


Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM v5.0.0.1032 ICH7R wRAID5
Copyright(C) 2003-05 Intel Corporation. All Rights Reserved.
[CREATE ARRAY MENU]
Name: Volume5
RAID Level: RAID5(Parity)
Disks: Select Disks
Strip Size: 64KB
Capacity: 0.0 GB
Create Volume
[DISK/VOLUME INFORMATION]
Enter a string between 1 and 16 characters in length that can be used to uniquely identify the RAID volume. This name is case sensitive and cannot contain special characters.
[↑↓]-Change [TAB]-Next [ESC]-Previous Menu [Enter]-Select

2. RAID 5 の名前を入力し、<Enter>を押します。
3. RAID Level アイテムがハイライト表示されたら上下キーで「RAID 5(Parity)」を選択し、<Enter> を押します。

4. Disks の項目がハイライト表示されたら<Enter> を押し、RAID に使用するHDDを選択します。(ポップアップスクリーンが表示されます。)



5. 上下キーで希望するドライブをハイライト表示させ、<Space> を押して選択します。小さな三角のマークが選択したドライブを示します。設定を確認したら <Enter>を押し設定終了です。
6. Stripe Size の項目がハイライト表示されたら、上下キーでRAID5アレイのストライプのサイズを選択し、 <Enter>を押します。設定可能な値は 4 KB から 128 KB です。デフォルト値は 64 KB です。

ヒント:サーバーには低めの値、オーディオ、ビデオなどの編集用のマルチメディアコンピュータシステムには高めの値を設定します。

7. Capacity の項目がハイライト表示されたら、希望の RAID ボリューム値を入力し <Enter> を押します。デフォルトは許容最大値です。
8. Creat Volume の項目がハイライト表示されたら、<Enter> を押すと、次の警告メッセージが表示されます。

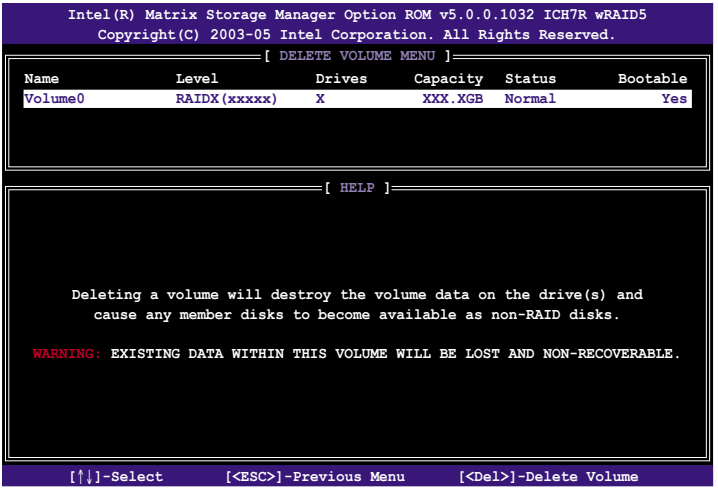
9. RAID ボリュームを作成し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、Create Volume メニューに戻る場合は <N> を押してください。

RAID の解除

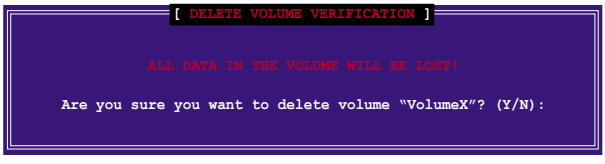
解除すると、HDD内の全てのデータが失なわれます。ご注意ください。

RAID の解除方法

1. ユーティリティメインメニューから「2. Delete RAID Volume」を選択し、<Enter> を押すと、次のスクリーンが表示されます。



2. 上下キーで解除したい RAID を選択し、<Del> を押すと、次のウィンドウが表示されます。



3. RAID を解除しユーティリティメインメニューに戻るには <Y> を、Delete Volume メニューに戻るには <N> を押してください。

ディスクを Non-RAID にリセット

RAID ボリューム HDD を non-RAID にリセットすると、ドライブの全ての内部 RAID 設定が失われます。

RAID 構築されたHDDのリセット方法

1. ユーティリティメインメニューから「3. Reset Disks to Non-RAID」を選択し、<Enter> を押すと、次のスクリーンが表示されます。

[RESET RAID DATA]
Resetting RAID data will remove internal RAID structures
from the selected RAID disks. By removing these structures,
the drive will revert back to a non-RAID disk.
WARNING: Resetting a disk causes all data on the disk to be lost.
Port Drive Model Serial # Size Status
0 XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.XGB Member Disk
1 XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.XGB Member Disk
Select the disks that should be reset.
[↑↓]-Previous/Next [SPACE]-Selects [ENTER]-Selection Complete

2. 上下キーでリセットしたい RAID ドライブを選び、<Space> を押して選択します。
3. <Enter> を押し RAID ドライブをリセットすると、確認メッセージが表示されます。
4. リセットするには <Y> を、ユーティリティメインメニューに戻るには <N> を押します。

Intel® Matrix Storage Manager から退出

ユーティリティからの退出方法

1. ユーティリティメインメニューの「4. Exit」を選択し、<Enter> を押すと、このウィンドウが表示されます。

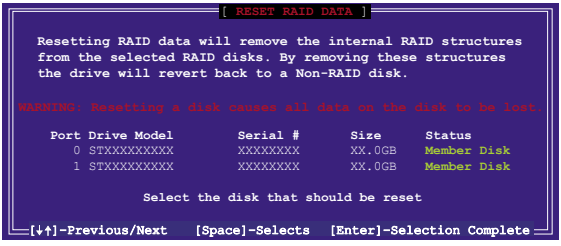
2. 退出するには <Y> を、メインメニューに戻るには <N> を押します。

RAID HDD をリセットする

RAID ボリューム HDD を non-RAID にリセットすると、ドライブの全ての内部 RAID 設定が失われます。

RAID 構築されたHDDのリセット方法

1. ユーティリティメインメニューから「3. Reset Disks to Non-RAID」を選択し、<Enter> を押すと、次の画面が表示されます。


[RESET RAID DATA]
Resetting RAID data will remove the internal RAID structures
from the selected RAID disks. By removing these structures
the drive will revert back to a Non-RAID disk.
WARNING: Resetting a disk causes all data on the disk to be lost.
Port Drive Model Serial # Size Status
0 STXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.0GB Member Disk
1 STXXXXXXXXX XXXXXXXX XX.0GB Member Disk
Select the disk that should be reset
[↓↑]-Previous/Next [Space]-Selects [Enter]-Selection Complete

2. 上下キーでリセットしたい RAID ドライブを選び、<Space> を押して選択します。
3. <Enter> を押し RAID ドライブをリセットすると、確認メッセージが表示されます。
4. リセットするには <Y> を、ユーティリティメインメニューに戻るには <N> を押します。
5. 2～4をくり返し、RAID ドライブを選択してリセットします。

5.5 RAID ドライバディスクを作成する

Windows® 2000/XP OS をRAID に組み込まれた HDD にインストールするとき、RAID ドライバ が入ったフロッピディスクが必要です。DOS (サポート CD 「Makedisk application」をご利用ください) または、Windows® 環境でRAIDドライバディスクの作成が可能です。

RAID ドライバディスク を DOS 環境で作成

1. サポート CD を光学ドライブに挿入します。
2. コンピュータを再起動し、BIOS メニューに入ります。
3. サポート CD から起動させるため、光学ドライブを最初に起動するドライブに設定します。変更をセーブし BIOS メニューから出ます。
4. コンピュータを再起動します。
5. CD からの起動のプロンプトの際、任意のキーを押します。

```
Loading FreeDOS FAT KERNEL GO!
Press any key to boot from CDROM...
```

Makedisk メニューが表示されます。

```
1)  Make ICH7 32-bit RAID driver disk
2)  Make ICH7 64-bit RAID driver disk
3)  Format floppy disk
4)  FreeDOS command prompt
Please choose 1 ~ 4
```

6. 空のフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに入れます。フロッピーのフォーマットに対応する数値を入力すると、次のメッセージが表示されます。

```
Insert new diskette for drive B:\
and press ENTER when ready...
```

7. <Enter> を押し、フォーマットします。
8. フォーマットしたら、オプションの中から、希望の RAID ドライバディスクタイプの数字を入力し、<Enter>を押しすと、次のメッセージが表示されます。

```
Please insert your formatted floppy to drive B:\
Press a key to continue.
```

本書掲載の画面は一例です。実際の画面とは異なる場合があります。

9. RAID ドライバがフロッピーディスクにコピーされました。RAID ドライバ ディスクを作成したら、フロッピーディスクを取り出しウィルスの攻撃から守るため、ライトプロテクト（書き込み禁止）にしてください。
10. 任意のキーを押し、Makedisk メニューに戻ります。

RAID ドライバディスクの作成 Windows® 環境で作成

1. サポート CD を光学ドライブに入れます。
2. ドライバメニューが表示されたら、作成したい RAID ドライバディスクを選択します。
   - 「Make ICH7 32 bit RAID Driver Disk」をクリックし、Intel® 32-bit システム用に、ICH7 RAID ドライバディスクを作成。
   - 「Make ICH7 64 bit RAID Driver Disk」をクリックし、Intel® 64-bit システム用に、ICH7 RAID ドライバディスクを作成。

   または

   サポートCDのコンテンツを閲覧し、ドライバディスクユーティリティを探します。

   - ICH7 32-bit RAID Driver Disk:
     \Drivers\Chipset\Intel\MakeDisk\32bit\F6flpy32
   - ICH7 64-bit RAID Driver Disk:
     \Drivers\Chipset\Intel\MakeDisk\64bit\F6flpy64

詳細は「5.2.4 Make Disk menu」をご参照ください。

3. フォーマットした高密度フロッピーディスクをドライブに挿入
4. 画面の指示に従い手順を終了させます。
5. RAID ドライバ ディスクを作成したら、ライトプロテクトしてウィルスの攻撃から守ります。

RAID ドライバのインストール

1. 選択した HDD に OSをインストールします。インストール中、「サードパーティの SCSI または RAID ドライバをインストールしている場合、F 6 キーを押す」という指示が表示されます。
2. <F6>を押し、RAID ドライバ ディスクをフロッピーディスクドライブに入れます。
3. 画面の指示に従い、RAID ドライバをインストールします。

ATI MVP (Multi-Video Processing) 技術
を有効にする CrossFire™ ビデオカードの
使用方法

ATI® CrossFire™ 技術

6

Chapter 6

6.1 概要 6-1
6.2 CrossFire™ ビデオカードを取り付ける 6-2
6.3 ソフトウェア情報 6-6

6.1 概要

本製品は、マルチGPU に対応する ATI® CrossFire 技術をサポートしています。

6.1.1 使用条件

- CrossFire™ Edition ビデオカード(マスター)
- CrossFire™対応 ビデオカード (スレーブ)
- CrossFire™対応 マザーボード (ASUS P5WD2-E Premium)
- システムの必要最小電源が供給可能な電源装置 (PSU)
  (詳細2-36ページ、6 電源コネクタ 参照)

- CrossFire™ 技術をサポートするビデオカードをお使いください。正規ATI Radeon Series GPU に関しては、CrossFire™ 設定表をご参照ください。
- ATI CrossFire™技術は以下の OS 環境でサポートします。
  - Windows® XP 32-bit (Home / Professional) Service Pack 2 (SP2)
  - Windows® XP Professional 64-bit Edition
- ATI CrossFire™ 技術対応のビデオカードドライバが必要です。ATI Webサイト (www.ati.com/jp/)から最新のドライバをダウンロードしてください。
- Radeon™ X850 CrossFire™ Edition の最大解像度は 1600 x 1200 (65 MHz DVI 出力使用時)です。

マスターカード(有効)	マスター　スレーブ
1. 同じGPUファミリの CrossFire™ Edition マスターカード + ビデオカード 2. CrossFire™コネクタケーブル 3. VGA ドライバとマザーボードサポート	X1900 Series CrossFire™ Edition →X1900 Series X1800 Series CrossFire™ Edition →X1800 Series X850 Series CrossFire™ Edition →X850 Series X800 Series CrossFire™ Edition →X800, PRO, XL, GTO, XT, XT, Platinum Series
ソフトウェア(有効)	**同じカード**
1. 同じGPUファミリのVGAカード2枚 2. VGA ドライバとマザーボードサポート	X1600 Series X1300 Series

6.1.2 始める前に

他のビデオカードドライバをアンインストール

手順

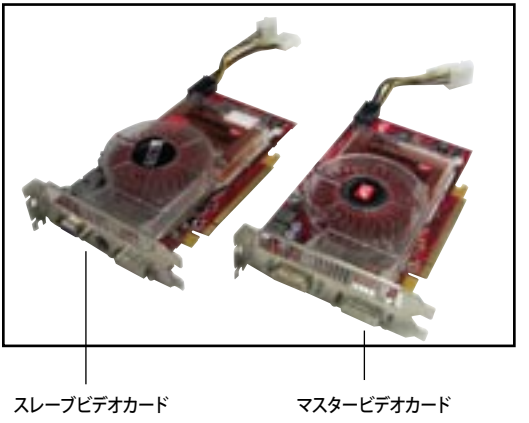
1. 開いているアプリケーションを全て閉じます。
2. 「コントロールパネル」→「プログラムの追加と削除」の順にクリックします。
3. ビデオカードドライバを選択します。
4. 「変更と削除」をクリックします。
5. システムを再起動します。

6.2 CrossFire™ ビデオカードを取り付ける

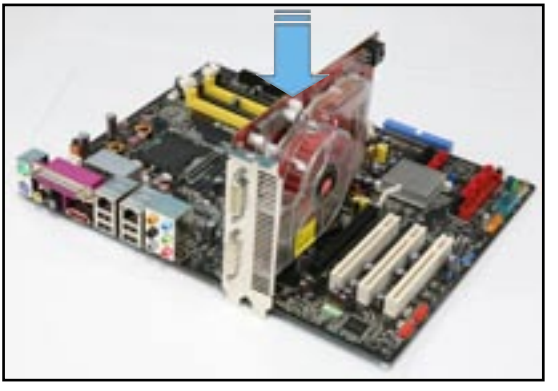
CrossFire™ システムを取り付ける前に、ATI CrossFire™ Edition ビデオカードのユーザーガイドをお読みください。

手順

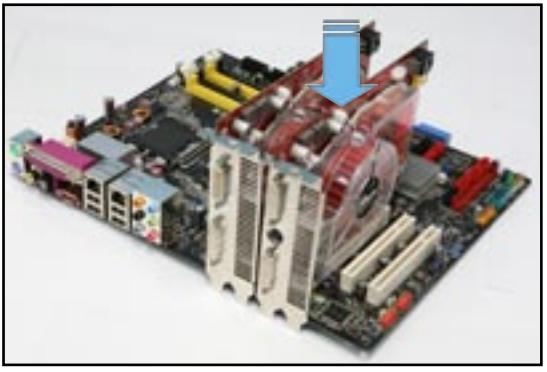
1. CrossFire™ Editionビデオカード1枚をマスタービデオカード用に、CrossFire™対応 ビデオカード1枚をスレーブビデオカードに用意します。



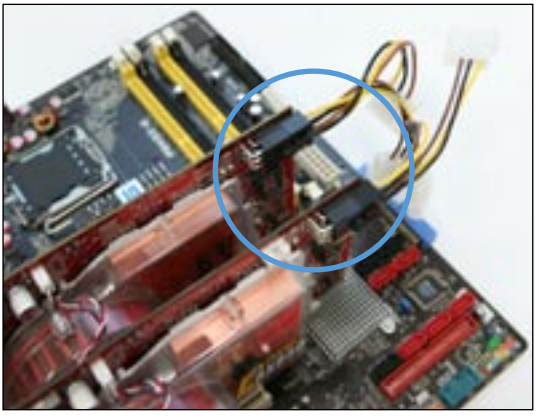
2. CrossFire™ Edition (マスター) ビデオカードを ブルーの PCI Express x16 スロットにしっかりと挿し込みます。



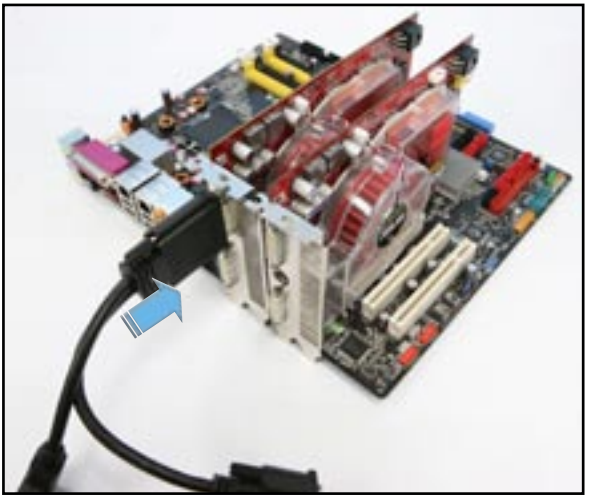
3. CrossFire™対応 (スレーブ) ビデオカードを ブラック のPCI Express x16 スロットにしっかりと挿し込みます。



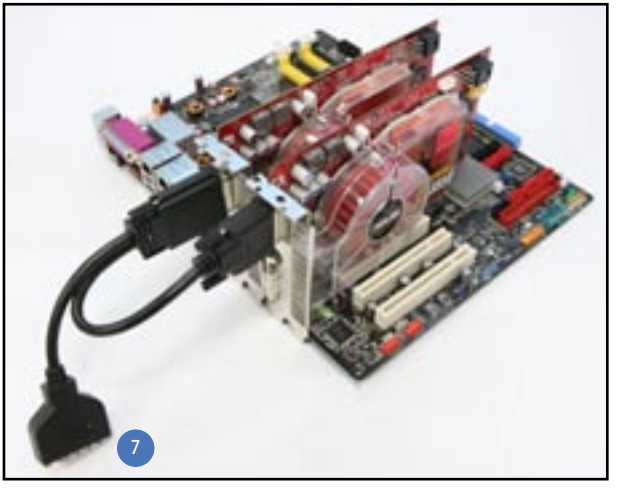
4. 補助電源をビデオカードに接続します。



5. 外部ケーブルの一方をマスタービデオカードに接続します。



6. 外部ケーブルのもう一方をスレーブビデオカードに接続します。



7. ケーブルの残りのコネクタをモニタの適切なポートに接続します。

6.3 ソフトウェア情報

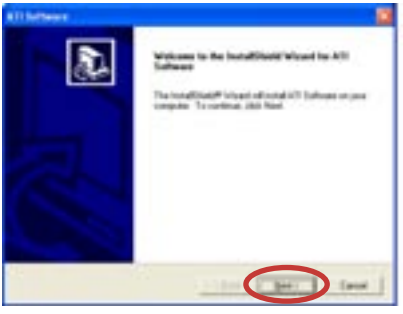
6.3.1 デバイスドライバをインストールする

デバイスドライバのインストールには、ビデオカードに付属のマニュアルを参照してください。

ATI CrossFire™技術がサポートするOS環境は以下の通りです。
- Windows® XP 32-bit (Home / Professional) Service Pack 2 (SP2)
- Windows® XP Professional 64-bit Edition

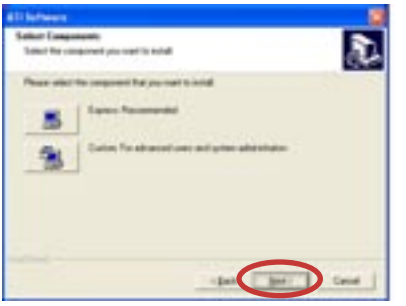
1. システムに電源を入れ、管理者としてログインします。
2. CrossFire™ installation CD を光学ドライブに挿入し、オープニングメニューが表示されたら、「Install」をクリックします。

3. インストール画面が表示されます。「Next」をクリックします。



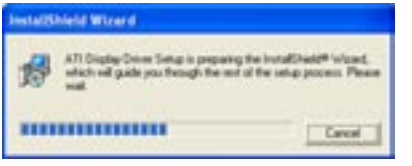
4. License Agreement を読み、「Yes」をクリックします。

5. 必要なコンポーネントを選択し、「Next」をクリックします。



- 「Express」を選択すると、ATIドライバだけでなくHydraVision™ マルチモニタとデスクトップマネージメントソフトウェアもインストールされます。
- 「Custom」を選択すると、必要なソフトウェアコンポーネントを個々に選択することができます。

インストールが開始されます。



Windows が ATI Catalyst Control Center を自動的に設定します。インストールの進行状態が表示されます。

6. ドライバファイルがコンピュータにコピーされると、Setup Complete 画面が表示され。

「Yes」をクリックしてすぐにコンピュータを再起動するか、「No」をクリックして後で再起動します。

7. 「Finish」をクリックします。

6.3.2 Catalyst™ Control Center を使う

Catalyst™ Control Center で、ATI ハードウェアやインストールしたソフトウェアのディスプレイ機能にアクセスすることができます。このアプリケーションを使用して、ビデオ設定の調節、接続してあるデバイスの設定、デスクトップ環境の変更をすることができます。

Catalyst™ Control Center を起動する

Catalyst™ Control Center の起動方法はいくつかあります。

- Windows® のタスクバーから スタート→ATI Catalyst™ Control Center→Catalyst™ Control Center の順にクリックします。
- デスクトップの Catalyst™ Control Center のショートカットをダブルクリックします。

- Windows® タスクバーの Catalyst™ Control Center アイコンをダブルクリックします。

The Catalyst™ Control Center Dialog Box

画面

Catalyst™ Control Center には2 種類の画面があります。

- Standard - 初心者用のウィザードのシンプルな画面

- Advance - ソフトウェアの機能をアクセス、設定が可能な上級者向け画面

- Advance 画面に設定して CrossFire™ 機能を有効にします。
- CrossFire™ 機能を有効にする場合は、BIOS 内の「Dual-slot configuration」の項目を [Auto] または [Dual Video Cards] に設定してください。

CrossFire™を有効にする

1. 画面を Advance に設定します。
2. Graphics Settings で、Crossfire™ をクリックします。
3. CrossFire™ Settings ダイアログの「Enable CrossFire™」のチェックボックスにチェックを入れます。
4. 「OK」をクリックして設定を反映させます。

Hotkeys

Catalyst™ Control Center の Hotkeys タブをクリックして Hotkeys Manager にアクセスし、ショートカットキーを作成します。

Profiles

Catalyst™ Control Center の Profiles タブをクリックしProfiles Manager にアクセスします。デスクトップ、ビデオ、3Dアプリケーション用に環境設定ができます。

Preferences

Catalyst™ Control Centerの Preferences タブをクリックします。language、restore defaults、change skins、System Tray iconを設定します。

Help

Catalyst™ Control Centerの Help タブをクリックします。Online Help System、generate a Problem Reportへアクセスや、Catalyst™ Control Centerのバージョン情報を確認することができます。

本製品がサポートするCPU について。

A CPU の機能

参考

A.1 Intel® EM64T A-1
A.2 EIST（拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジ） A-1
A.3 Intel® Hyper-Threading Technology A-3

A.1 Intel® EM64T

- 本製品は 32bit OS 上で動作する Intel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサに対応しています。
- 本製品のBIOSはEM64Tに対応しています。最新の BIOS ファイルは ASUS の Web サイト(www.asus.co.jp/support/download/)からダウンロードできます。BIOS ファイルのアップデートについては、Chapter 4 をご覧ください。
- EM64T の機能の詳細は、www.intel.co.jp をご覧ください。
- Windows®64bit の詳細は、www.microsoft.com/japan/ をご覧ください。

Intel® EM64T 機能を使う

使用手順

1. Intel® EM64T 対応 Intel® Pentium® 4 CPU を取り付けます。
2. 64bit OS をインストールします。(Windows® XP Professional x64 Edition または Windows® Server 2003 x 64 Edition)
3. マザーボードコンポーネントとデバイス用にサポートCDから 64bit ドライバをインストールします。
4. 拡張カード、追加デバイス用に、64bit ドライバをインストールします。

拡張カードや追加デバイスの、64bit OSへの対応については、各デバイスメーカーのWebサイトで確認してください。

A.2 EIST(拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジ)

- 本製品のBIOSは EIST に対応しています。BIOS を更新する場合、最新の BIOS ファイルは ASUS のWebサイト (www.asus.co.jp/support/download/) からダウンロードできます。詳細は、Chapter 4 をご覧ください。
- EIST 機能の詳細は www.intel.co.jp をご覧ください。

A.2.1 システム条件

EIST の利用条件

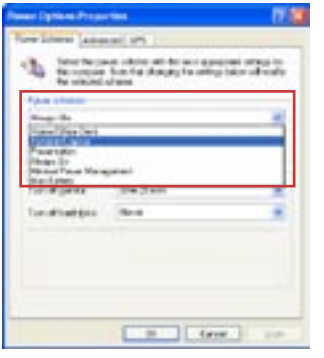
- EIST 対応 Intel® Pentium® 4 プロセッサ
- EIST 対応 BIOS ファイル
- EIST 対応のOS (Windows® XP SP2/Windows® Server 2003 SP1/Linux 2.6 カーネル またはそれ以降のバージョン)

A.2.2 EISTを使う

使用手順

1. コンピュータの電源を入れ、BIOSメニューを表示します。
2. Advanced Menuに進み、CPU Configurationをハイライト表示させ、<Enter>を押します。
3. Intel(R) SpeedStep Technologyを[Automatic]に設定し、<Enter>を押します。(詳細は4-27をご参照ください)
4. <F10>を押し、変更を保存し、BIOSメニューを終了します。
5. 再起動したら、デスクトップ上で右クリックし、プロパティを選択します。
6. 画面のプロパティが表示されたら、スクリーンセーバータブをクリックします。
7. モニタ電源欄の「電源」ボタンをクリックし、電源オプションのプロパティを表示させます。

8. 電源設定の欄で、をクリックし、「自宅または会社のデスク」及び「常にオン」以外を選択します。
9. 適用をクリックしOKをクリックします。
10. 画面のプロパティを閉じます。
電源設定を調整すると、CPUへの負荷が低いときにCPUの周波数が僅かに低くなります。



表示される画面や手順はOSのバージョンにより若干異なります。

A.3 Intel® Hyper-Threading Technology

- 本製品は Hyper-Threading Technologyに 対応したIntel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサをサポートしています。
- Hyper-Threading Technology は Windows® XP/2003 Server、Linux 2.4.x カーネル以降のバージョンにのみ対応しています。Linux 環境では、Hyper-Threading compiler を使用してコードを対応させます。対応しないOS をお使いの場合は、BIOS メニューの Hyper-Threading Techonology の設定を[Disabled]にしてください。
- Windows® XP Service Pack 1 以降のご使用を推奨します。
- OS をインストールする前に、BIOS メニューで Hyper-Threading Technologyの設定を[Enabled]にしてください。
- Hyper-Threading Technology の詳細は www.intel.co.jp/jp/info/hyperthreading/ をご覧ください。

Hyper-Threading Technology を使う

使用手順

1. Hyper-Threading Technologyに対応したIntel® Pentium® 4 のCPU を使用してください。
2. システムを立ち上げ、BIOS メニューに進みます。Advanced Menu で Hyper-Threading Technologyの設定が「Enabled」になっていることを確認してください。(詳細は4-27 をご参照ください)

   Hyper-Threading Techonologyの設定項目は、Hyper-Threading Techonology に対応したCPUが使われている場合のみ表示されます。
3. システムを再起動します。